

EDITORIAL

Allianzen schaffen Mehrwerte

Allianzen beruhen auf der Idee, dass die beteiligten Partner sich wechselseitig helfen oder zumindest von Nutzen sind. Es muss also jeder Beteiligte letzten Endes von einer solchen Allianz profitieren. In einem Feld wie dem Gesundheitssystem muss obendrein deutlich werden, dass eine solche Allianz auch den Patienten nutzt. Aufgrund der Erfahrungen anderer Orte sind Allianzen vermutlich dann am wirksamsten, wenn Partner mit ganz unterschiedlichen Interessen und auch unterschiedlichen Kompetenzen zusammenarbeiten, so dass die Allianz mehr ist als die Summe ihrer Teile.

Im Bereich der Fortbildung erfüllt die Frankfurter Klinikallianz diese Funktion ganz sicherlich, die unterschiedliche Expertise von Mitarbeitern der beteiligten großen Klinika erlaubt ein attraktives Programm, das über die Möglichkeiten der einzelnen Klinika vermutlich hinausgreift. Bislang weit weniger deutlich wird der Mehrwert bezüglich der Patientenversorgung – hier muss analysiert werden, wo tatsächlich eine Verbesserung der Patientenversorgung in der Region oder zumindest ein Nutzen für die Teilnehmer der Allianz ersichtlich wird. Aus der Sicht eines Universitätsklinikums wäre auch eine Verbesserung der Möglichkeiten in der For-

schung, insbesondere der patientenorientierten Forschung ein solcher Mehrwert einer Allianz. Man kann hoffen, dass die Bildung eines deutschen Zentrums für translationale Krebsforschung, oder beispielsweise ein regionales Krebsregister hier Impulse für die Forschung geben können und so die Klinikallianz auf diesem Gebiet Früchte trägt.

Es bleibt somit zu wünschen, dass eine Frankfurter Klinikallianz auch Mehrwert über die Fortbildung hinaus erzeugen kann und dadurch tatsächlich eine mit Leben erfüllte Verbindung sein kann. Ich hoffe, dass die Informationen dieser Ausgabe Ihr Bild der Großklinik im Frankfurter Stadtgebiet deutlich werden lassen und wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.



Prof. Dr. Jürgen Schölmerich
Vorstandsvorsitzender und Ärztlicher Direktor
Universitätsklinikum Frankfurt am Main



Prof. Dr. Jürgen Schölmerich

SCHWERPUNKT „GESUNDHEIT DES MANNES“

Männer sind schneller und leben kürzer

Von Prof. Dr. med. Axel Haferkamp

Sehr geehrte Damen und Herren,

landläufig wird das männliche Geschlecht auch als „starke Geschlecht“ bezeichnet. Dies resultiert in der Regel aus der Tatsache, dass Männer das weibliche Geschlecht in Hinblick auf Körpergröße überragen und auch zu größeren sportlichen Maximalleistungen fähig sind. Der Weltrekord im 100 Meter Lauf wird derzeit beispielsweise von Usain Bolt mit einer Zeit von 9,58 Sekunden gehalten, wohingegen bei den Frauen die Weltrekordlerin Florence Griffith-Joyner eine Zeit von 10,49 Sekunden aufweist. Dem gegenüber steht aber eine kürzere Lebenserwartung von 77 Jahren und 4 Monaten

bei im Jahr 2010 geborenen Jungen gegenüber 82 Jahren und 6 Monaten bei neugeborenen Mädchen.

Allein aufgrund dieser oberflächlichen Betrachtung erscheint es bereits sinnvoll, sich geschlechtsspezifisch um Gesundheit und Krankheit zu kümmern. Spezifisch das männliche Geschlecht betreffende Erkrankungen finden sich von der Geburt über das Erwachsenenalter bis hin zum Senium. Einige dieser Erkrankungen sollen im Rahmen der Klinikallianzfortbildung aufgegriffen, detailliert vorgestellt und diskutiert werden: Der Hodenhochstand tritt bei normalgewichtigen, termingerechten Neugeborenen

mit einer Wahrscheinlichkeit von 1–4,6 % der Fälle auf. Die pathophysiologische Ursache bleibt in den meisten Fällen ungeklärt, bei ca. 85 % der Patienten besteht eine so genannte idiopathische Deszensusstörung. Eine Lageanomalie findet sich gehäuft bei Patienten mit hypothalamisch-hypophysären Störungen oder Störungen der Testosteronsynthese. Neben endokrinen Ursachen konnten aber auch anatomische Defekte der Bauchwand als Ursache für Lageanomalien der Hoden identifiziert werden. Die abnorme Lage des Hodens ist mit einer Schädigung des Keimepithels verbunden. Viele Männer mit Lageanomalien der Hoden weisen selbst bei nur einseitiger Deszensusstörung

Einschränkungen der Fertilität auf. Diese treten nicht erst mit der Pubertät auf, histologische Veränderungen lassen sich schon in den ersten Lebensjahren nachweisen. Neben Fertilitäts-einschränkungen steigt bei Männern mit Malignomrisiko. Hodentumoren treten bei diesen Männern 4- bis 5-mal häufiger auf als in der Normalbevölkerung. Vor diesem Hintergrund kommt der frühzeitigen medikamentösen und chirurgischen Therapie des Hodenhochstandes größte Bedeutung zu. Frau Dr. Weltzien wird im Rahmen der Fortbildung die aktuellsten Therapiestandards und Leitlinien vorstellen und diskutieren.

Das Prostatakarzinom, das in Deutschland jährlich bei ca. 60.000 Männern auftritt und damit das häufigste Malignom des männlichen Geschlechts ist, stellt den zweiten Themenschwerpunkt der Fortbildungsveranstaltung dar. Herr Prof. Haferkamp stellt in seinem Vortrag ein neues minimal-invasives Operationsverfahren, die computerassistierte DaVinci Technologie, zur Entfernung der Prostata vor, das am Frankfurter Universitätsklinikum entwickelt wurde und eingesetzt wird. Es handelt sich dabei um einen so genannten computer-gestützten Telemannipulator, der es Chirurgen erlaubt, minimal-invasive Eingriffe mit höchster Präzision durchzuführen.

Das System überträgt Hand- und Fußbewegungen des Operateurs über eine Konsole auf die Instrumente, und ermöglicht so eine exakte Operation durch kleinste Einschnitte. Dazu tragen vor allem die genaue Übertragung der Steuerungsbewegungen auf die Operationsinstrumente, die dreidimensionale und vergrößerte Sicht und eine exakte Bewegungsskalierung bei.

Vor allem Patienten, die sich einer radikalen Prostataentfernung, aber auch anderen urologischen Standardoperationen, wie einer Nierenbeckenplastik, einer Entfernung oder Teilentfernung der Niere oder einer Blasenkrebsbehandlung unterziehen müssen, können von der DaVinci-assistierten Technik profitieren.

Im zweiten Teil des Themenschwerpunktes Prostatakarzinom geht Frau Prof. Jaeger auf die medikamentösen Therapieoptionen der fortgeschrittenen Erkrankung ein. Gerade beim kastrationsresistenten Prostatakarzinom hat es neue Medikamentenzulassungen gegeben, so beispielsweise im Jahr 2010 das Taxan Carbazitaxel als Second Line Therapie nach dem Chemotherapeutikum Docetaxel. In diesem Jahr wurde vor wenigen Wochen Denosumab, ein RANK Ligand Inhibitor zur Protektion vor ossären Ereignissen beim metastasierten Prostatakarzinom zugelassen. Daneben wird die Zulassung von Arbiraterone, einem Inhibitor des Cyp 17A1 Enzyms, welches Schritte der Testosteron Biosynthese katalysiert, erwartet. Weitere Medikamente befinden sich in Zulassungsstudien. Für den onkologisch tätigen Arzt stellen diese Medikamente neue Therapieoptionen für seine Patienten dar, für viele Patienten mit einer fortgeschrittenen Erkrankung sind sie ein Hoffnungsschimmer auf eine Lebensverlängerung.

Zu guter Letzt soll auf die Folgen eines mit dem Alter auftretenden Hypogonadismus eingegangen werden. Dieser Testosteronmangel führt im Alter häufig zu einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität, was durch orale, transdermale und intramuskuläre Testosteronsubstitution verhindert werden kann.



Univ.-Prof. Dr. med. Axel Haferkamp
Direktor der Klinik für Urologie und Kinderurologie
Universitätsklinikum Frankfurt

Insgesamt stellt das Fortbildungsprogramm spezifische Erkrankungen des Mannes aus den verschiedenen Lebensabschnitten vor und zeigt damit gleichzeitig, dass auch das „starke Geschlecht“ seine Schwächen hat und einer guten medizinischen Beratung und ggf. Therapie bedarf.

JUBILÄUM

15 Jahre Psychosomatik am Hospital zum heiligen Geist

Von Dr. med. Wolfgang Merkle

Am 12. Oktober 2011 feiert die Psychosomatische Klinik am Hospital z. hl. Geist ihr 15-jähriges Bestehen. Sie war am 1.10.1996 unter der Initiative des damaligen Ärztlichen Direktors Herrn Prof. Dr. Genth und der damaligen Gesundheitsministerin Frau Niemsch von Herrn Chefarzt Dr. W. Merkle als erste psychosomatische Krankenhausabteilung am Allgemeinkrankenhaus in Hessen gegründet worden.

Bereits Ende der 80er Jahre, Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts war es zunehmend deutlich geworden, dass es in Hessen insgesamt, aber auch speziell im Versorgungsgebiet Frankfurt/Offenbach einen großen Bedarf an ausgewiesenen Krankenhausbetten für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie gibt.

Bis dato gab es keine einzige außeruniversitäre Klinik, die Betten für psychosomatisch-psychotherapeutische Medizin vorhielt. Im Raum Frankfurt/Offenbach gab es nur die Universitätsklinik Frankfurt, die über 14 Betten im Bereich Psychosomatische Medizin verfügte. Nach jahrelangem zähen Ringen von psychosomatisch engagierten Ärzten, Politikern, Krankenkassen und der Verwaltung sowie insbesondere durch das große Engagement des damaligen Ärztlichen Direktors des Hospitals zum heiligen Geist, Herrn Prof. Genth, gelang es 1995 in der Krankenhauskonferenz Frankfurt/Offenbach die Notwendigkeit der Einrichtung psychosomatischer Betten am Hospital zum heiligen Geist in Frankfurt durchzusetzen.

Die Entwicklung und Vernetzung dieser Abtei-

lung sollte in den folgenden 15 Jahren einen beispiellosen Verlauf nehmen:

- 1996:** 17 psychosomatische vollstationäre Betten
- 1997:** Erweiterung um 9 tagesklinische Behandlungsplätze
- 1998:** Erweiterung um 11 vollstationäre Behandlungsplätze
- 2004:** Erweiterung um 3 vollstationäre Plätze und 1 Tagesklinikplatz
- 2006:** 8 Vollstationäre Schmerzbehandlungsplätze mit der Klinik für Anästhesie
- 2007:** Erweiterung auf 30 tagesklinische Behandlungsplätze
- 2010:** Erweiterung auf jetzt 50 tagesklinische und 30 vollstationäre Behandlungsplätze.

Es war gleichzeitig auch eine Initialzündung für die Festschreibung des Krankenhausbedarfsplanes im Fach Psychosomatische Medizin in Hessen. Wie in allen Bundesländern wurde in den letzten Jahren im Ministerium und den Krankenhauskonferenzen daran gearbeitet, nach der Einführung des Facharztes für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie 1992 dieses Gebiet in die Krankenhausversorgung mit einzubeziehen. Im Rahmen dieser Erweiterung entstanden in den letzten Jahren ähnliche Abteilungen in Wiesbaden, Darmstadt, Kassel und Fulda. Weitere Zentren sind derzeit landesweit im Aufbau.

Dr. W. Merkle, der diese Abteilung mit seinen Mitarbeitern und den anderen Kliniken zusammen aufgebaut hat, hat versucht mit diesem Konzept eine Vernetzung des psychosomatischen Versorgungsbedarfs in verschiedene Richtungen aufzubauen:

3. Durch das Angebot einer Tagesklinik wird es endlich auch den schwer psychosomatisch Kranken möglich, adäquat behandelt zu werden, die bisher wegen äußerer Notsituationen (z. B. kleine Kinder, pflegebedürftige Angehörige) keine multimodale psychosomatische Behandlung in Anspruch nehmen konnten. Das teilstationäre Angebot bietet gleichzeitig eine Bereicherung im psychosomatischen Behandlungs-Repertoire und ist kostengünstiger, weniger stigmatisierend und fördert die Reintegration.

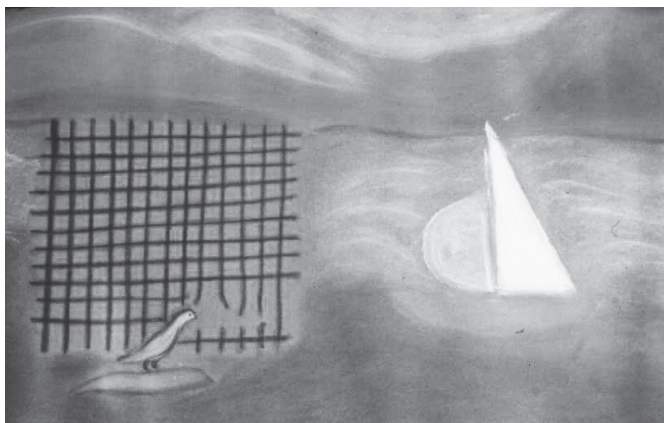
4. Durch den Konsiliar- und Liaisondienst der Psychosomatischen Klinik wird die Tendenz zum ganzheitlichen medizinischen Denken auch in den anderen medizinischen Bereichen des Krankenhauses gefördert und ausgebaut.

5. Durch den Aufbau einer integrierten multimodalen Schmerzbehandlung zusammen mit

Bis heute sind über 4.000 Patienten in der Klinik teilstationär oder stationär behandelt worden. Regelmäßig durchgeführte Qualitätskontrolle zeigt eine Besserungsrate bei circa 85 % der Patienten.

Der Therapieansatz beinhaltet ein multimodales Konzept auf dem Hintergrund eines psychoanalytischen Krankheitskonzeptes, wobei auch verhaltenstherapeutische Elemente (z.B. bei Schmerzpatienten und Essstörungen) eine Rolle spielen.

Schwerpunkte der Behandlung sind u.a. Schmerzpatienten, Fibromyalgie, Essstörungen, chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, Asthma, psychosomatisch mitbedingte Hauterkrankungen sowie somatoforme Störungen (Schwindel, Tinnitus, Colon irritabile). Auch das in der Häufigkeit sehr stark wachsende Burn-out-Syndrom



In der Kreativtherapie können Patienten Zugang zu ihren unbewussten Konflikten und Gefühlen finden.

1. Die wohnortnahe Behandlung mit der engen Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Ärzten kann gewährleisten, dass der Behandlungserfolg durch die lückenlose Weiterbetreuung nach der Entlassung gewährleistet ist. Auch die berufliche Wiedereingliederung kann durch die konkrete Unterstützung schon von der Klinik aus gefördert werden: Dies wird durch regelmäßige (2 x jährlich) Kooperationstreffen der Klinikärzte mit niedergelassenen ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten flankiert.

2. Das Angebot einer Psychosomatischen Klinik am Allgemeinkrankenhaus macht es Patienten, die ganz auf eine somatische Ursache ihrer Erkrankung fixiert sind, leichter, den Weg zum psychosomatisch geschulten Arzt zu finden. Gerade von diesen Patienten weiß man aus vielen Untersuchungen, dass es in der Regel fünf bis zehn Jahre dauert, bis die notwendige psychosomatische Behandlung in Angriff genommen wird. In der Zwischenzeit werden oft vielfältige – auch sehr kostspielige – medizinische Untersuchungen und Eingriffe vorgenommen und die Heilung durch die Chronifizierung zusätzlich erschwert.

der Klinik für Anästhesie (8 Betten seit 2006) wurde ein lebendiges Beispiel für konkrete Kooperation und Liaisonarbeit in der Medizin geschaffen.

6. Die Integration der Psychosomatischen Klinik in ein Allgemeinkrankenhaus macht es aber auch umgekehrt möglich, dass körperlich



Dr. med. Wolfgang Merkle
Chefarzt der Psychosomatischen
Klinik am Hospital z. hl. Geist in
Frankfurt am Main

schwerkranke Patienten, deren Leiden psychosomatisch verursacht ist, hier behandelt werden können und dem körperlichen Aspekt der Erkrankung in Diagnose und Therapie genügend Raum eingeräumt wird.

sowie die posttraumatischen Störungen finden hier einen guten Behandlungsansatz.

Den Kreativ- und Körpertherapien sowie der psychoanalytischen Einzeltherapie wird ebenso wie den Entspannungsverfahren und der Physiotherapie eine große Bedeutung beigemessen, da der Zugang bei den Patienten mit Mentalisierungsproblemen (fehlende Symbolisierung) und konkretistischem Krankheitskonzept über den Körper und die kreativen Methoden den verbalen Zugang sehr erleichtert.

Neben der Krankenhausbehandlung ist der Multiplikationsfaktor über die Weiterbildung der niedergelassenen Ärzte (Psychosomatischer Klinikabend), der Studenten (Lehrkrankenhaus der Uni Frankfurt) über die psychosomatische Grundversorgung (Bad Nauheim) und die Kooperation mit anderen Instituten und Verbänden (DPGM, DPV, DPG, SFI, FPI, FAAP, AGPT, Familienzentrum, Zentrum für Essstörungen) ein wichtiges Aufgabengebiet der Abteilung.

Wolfgang Merkle

NEUIGKEITEN

Wenn Patienten für die Ärzteausbildung fehlen

Innovatives Projekt an der Uniklinik Frankfurt vorgestellt: Mediendatenbank und Lehrfilme zur Untersuchung

Am 22.06.11 fand am Fachbereich Medizin der Goethe-Universität im Beisein von Petra Messer und PD Dr. Schöneberger, beide Mitglieder des Stiftungsbeirates der Adolf-Messer-Stiftung, die Präsentation des von dieser Stiftung geförderten innovativen Projektes „Toolbox Innere Medizin“ statt.

Spezielle Diagnosen und Schwerkranke am Uniklinikum

Für einen Arzt ist es nötig, Krankheitsbilder zu kennen und zu erkennen. Die Vermittlung dieser Fähigkeiten geschieht in der Ausbildung idealerweise unter Anleitung am Krankenbett. Immer häufiger stehen jedoch keine geeigneten Patienten – also solche Patienten mit der Erkrankung, die gerade auf dem Lehrplan steht – in der Uniklinik zur Verfügung. Das liegt einerseits an der immer stärkeren Spezialisierung, andererseits aber auch an der Tatsache, dass die Mehrzahl der an der Uniklinik behandelten Patienten so schwer erkrankt ist, dass man ihnen eine Beteiligung am Studierendenunterricht kaum noch zumuten kann.

Ergänzung zur Anleitung am Krankenbett

Die jetzt vorgestellte Toolbox Innere Medizin kann den Patienten zwar nicht ersetzen, aber sie kann Bild- und Tonmaterial, Videos, Fallbeispiele, Befunde etc. für den Unterricht bereitstellen. So sind zum Beispiel Herzrhythmus-

störungen oder Klappenfehler jederzeit am Computer hörbar. Ein Student betonte: „Diese Toolbox kann mir ein lebendigeres Bild von Diagnose und Therapie vermitteln, als es ein reiner Lehrbuchtext oder eine mündliche Erklärung je tun könnte.“ Die Toolbox findet man im Internet. Studierende und Lehrende des Fachbereichs Medizin greifen darauf zu, um das dort vorhandene Material für die unterschiedlichsten Kurse zu nutzen sowie diese vor- und nachzubereiten. Sie ersetzt nicht das bedside teaching, hilft aber, eine existente Lücke zu schließen.

Dr. Sandy Kujumdshiev, Lehrkoordinatorin des Zentrums der Inneren Medizin und Mitorganisatorin, berichtete im Rahmen der Veranstaltung über die bisherige Entwicklung des Curriculums und die Bestandteile der Lehre in der Inneren Medizin. Zu den Lehrfilmen sagte sie: „Mit den Filmen haben wir versucht, ein realistisches Abbild einer Untersuchung wiederzugeben und uns dabei nach einem neuartigen didaktischen Konzept gerichtet, der sogenannten 4-Step-Methode von Rodney Peyton. Dabei werden in mehreren Schritten die einzelnen Untersuchungsgänge dargestellt. Zuerst liegt die Konzentration des Betrachters nur auf dem visuellen Eindruck. In weiteren Schritten kommen dann Kommentare und damit akustische Inhalte hinzu, bis schließlich auf allen Ebenen kognitive Prozesse den Lernvorgang unterstüt-

zen. So wird es den Lernenden ermöglicht, die notwendigen praktischen Fertigkeiten zu verinnerlichen.“ Dr. Daniel Ekhardt, ärztlicher Projektkoordinator, erläuterte anschließend das Konzept der Toolbox, beschrieb die Umsetzung sowie den aktuellen Stand der Arbeit. Hierbei wurden die Mediendatenbank „LehrFundus“ sowie die Lehrvideos zur körperlichen Untersuchung demonstriert. Herr Prof. Dr. T.O.F. Wagner, Antragsteller des Projektes, unterstrich die Bedeutung des Vorhabens für die Ausbildungsentwicklung in der Inneren Medizin: „Mit diesem Projekt haben wir ein neues Fundament für die Lehre in der Inneren Medizin legen können.“ Er bedankte sich bei den Stiftungsmitgliedern für den „bemerkenswerten und mutigen Entschluss, ein Projekt zu fördern, das dezidiert die Lehre in der Medizin fördert.“

Weitere Informationen:

Dr. Sandy Kujumdshiev
Lehrkoordinatorin – Zentrum der Inneren Medizin
Medizinische Klinik 1: Pneumologie/Allergologie
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-4768
Fax (069) 6301-7391
E-Mail sandy.kujumdshiev@kgu.de
Ricarda Wessinghage
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-77 64
Fax (069) 6301-83222
E-Mail ricarda.wessinghage@kgu.de
www.kgu.de

NEUIGKEITEN

Ernährungsmanagement in der Klinik verbessert Patienten-Outcome und spart Kosten

Als eine der ersten Kliniken in Deutschland hat die Universitätsklinik Frankfurt erfolgreich ein Ernährungsmanagement implementiert

Durch das Ernährungsmanagement spart die Klinik etwa ein Fünftel der Kosten für die Ernährungstherapie. Zudem stieg die Zufriedenheit der Patienten an. Aktuelle Untersuchungen zeigen darüber hinaus, dass eine Ernährungsintervention bei mangelernährten Patienten die Überlebenszeit erhöht, die Krankenhausverweildauer reduziert und die Lebensqualität verbessert.

Durch das systematische Ernährungsmanagement ist die Anzahl der parenteral ernährten Patienten zurückgegangen. Gleichzeitig erhöhte sich der Anteil enteraler Kost um etwa 20 %. Die Zufriedenheit der Betroffenen und deren Lebensqualität sind im gleichen Zeitraum gestiegen. „Durch die umfassende Dokumentation lässt sich die Mangelernährung für die

Klinik zudem kodieren, die Erlöse nehmen zu“, so Dr. Jörg Bojunga, Leiter des Schwerpunkts Ernährungsmedizin der Medizinischen Klinik I in Frankfurt. Gleichzeitig sinken die Kosten durch das rationale Ernährungsmanagement. „Das Universitätsklinikum Frankfurt hat Einsparungen für die Ernährungstherapie in der Größenordnung von 20 % erzielt“, staunt der Ernährungsmediziner selbst. Eine angemessene Ernährungstherapie wirkt sich zudem positiv auf das Outcome mangelernährter Patienten aus: Eine aktuelle US-amerikanische Studie wies beispielsweise nach, dass frühzeitige Sondenernährung Mortalität, Dauer des Aufenthaltes auf der Intensivstation und Pneumonierate bei kritisch kranken Patienten deutlich verringert. Einer Metaanalyse von Stratton et al. zufolge reduziert zusätzliche Trinknahrung bei Patienten

mit Mangelernährung die Letalität um 38 % und die Komplikationsrate um 71 %.

Klar strukturierte Arbeitsabläufe optimieren Prozesse
Als zentrale Entscheidungsinstitution fungiert in Frankfurt eine Ernährungskommission. Unter der Leitung der Medizinischen Klinik I (Direktor:



Dr. Jörg Bojunga, Leiter des Schwerpunkts Ernährungsmedizin an der Goethe-Universität Frankfurt am Main

Prof. Dr. S. Zeuzem) sind an der EK Vertreter aller Fachkliniken, der Pflege und der Pflegeforschung, des Einkaufs, der Küche und der Apotheke beteiligt. Seit 2009 wird Mangelernährung mit Hilfe des gut evaluierten und von Fachgesellschaften empfohlenen Nutritional Risk Screenings (NRS) diagnostiziert.

Ebenso etablierte die Klinik den Expertenstandard Ernährungsmanagement für die Pflege. Die Daten erhebt das Pflegepersonal und trägt sie direkt in die elektronische Patientenakte ein. „Bis zu 80 % aller Patienten durchlaufen bei uns das NRS“, erläutert Bojunga. Für die

Ernährungstherapie erhalten Ärzte Entscheidungshilfen, in denen die Leitlinienempfehlungen der Fachgesellschaften durch Algorithmen in einen klinischen Handlungspfad integriert sind. Das vereinfacht die Entscheidung und spart unnötige Ernährungskonsile.

Auch technische Voraussetzungen müssen stimmen

Der Erfolg des Konzepts ist allerdings an Bedingungen geknüpft. Ganz wesentlich sei die Unterstützung durch den Klinikvorstand, so der Experte. Die Maßnahmen müssten bei Mitarbeitern und Patienten Akzeptanz finden.

Dazu müsse das Wissen um die Relevanz der Ernährungstherapie verbessert werden. Das geht nur mit Schulungen des Personals und einer offenen Diskussion. Die technischen Voraussetzungen müssen ebenfalls stimmen. „Ohne eine elektronische Patientenakte wäre das System in Frankfurt nicht denkbar“ meint Bojunga abschließend.

Weitere Informationen:

PD Dr. med. Jörg Bojunga
Leiter des Schwerpunktes Ernährungsmedizin
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-5396
E-Mail Joerg.Bojunga@kgu.de

NEUIGKEITEN

Digitale Spracherkennung: Mit Struktur zum Befund

Schnellere und effizientere Befundung im Institut für Radiologie des Klinikums Frankfurt Höchst

Während die Radiologen früher die Befunde per Hand getippt haben, funktioniert dies nun fast ohne Tastatur. Die Spracherkennung hat sich dabei als Standard-Methode zur radiologischen Befunderstellung etabliert. „Ein ausschlaggebender Vorteil der Spracherkennung für uns ist neben der Zeitersparnis die Tatsache, dass die Befunde sofort im Kliniksystem einsehbar sind. Die Befunde werden noch am gleichen Tag durch einen Ober- oder Chefarzt signiert und Fehler durch mündliche Befundübergaben finden nicht statt“, unterstreicht Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, den enormen Fortschritt des neuen Systems.

Als eine der ersten Kliniken arbeiten die Radiologen des Klinikums Frankfurt Höchst mit der strukturierten Befunderstellung mit Spracher-

kennung. Die Informationen aus dem Klinikinformationssystem (KIS) werden dabei direkt an ein digitales Spracherkennungssystem (Speech-Magic Solution Builder) übertragen, in das die Ärzte sofort Befunde und Empfehlungen etc. diktieren und bereits vorhandene Daten bearbeiten und korrigieren können.

„Zu Beginn war die Spracherkennung nicht mit unseren Vorlagen für Normalbefunde kompatibel. Seit der Umstellung auf die strukturierte Befunderstellung können wir wieder unsere Vorlagen nutzen und jetzt mit der Spracherkennung die Anpassungen vornehmen. Auch Befundverbesserungen können jetzt mittels Spracherkennung durchgeführt werden. Dies ist eine weitere Vereinfachung unserer Arbeit“, freut sich auch Alexander Flauaus, Assistenzarzt im Institut für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst. Wäh-

rend in anderen europäischen Staaten wie Spanien, Norwegen und Dänemark bereits 80 % der Radiologen mit Spracherkennung arbeiten, sind es in Deutschland rund 40 Prozent.

Fazit: Die strukturierte Befunderstellung mittels digitaler Spracherkennung ist eine mehr als sinnvolle Ausschöpfung der digitalen Möglichkeiten. Befunde sind im KIS sofort einsehbar, per Sprachbefehl kann zwischen den Feldern navigiert und direkt in diese hinein diktiert werden. Neben Zeitersparnis und Kostenreduktion bedeutet dies vor allem auch eine Qualitätssteigerung.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle
Chefarzt des Instituts für Radiologie
Klinikum Frankfurt Höchst
Fon (069) 3106-2818
E-Mail radiologie@KlinikumFrankfurt.de

NEUIGKEITEN

Hospital zum hl. Geist präsentiert neuen Online-Auftritt

Hospital zum heiligen Geist, Juli 2011 Die Internetseite des Frankfurter Hospitals zum heiligen Geist zeigt sich ab sofort im neuen Look und mit erhöhtem Nutzwert. Verbessert wurden die Struktur des Portals und die Navigation durch die verschiedenen Klinikbereiche. Zudem wurden die Inhalte und das Design komplett überarbeitet. Die Texte sind kürzer und leicht verständlich aufbereitet. Viele Bilder und helle Farben schaffen eine freundliche Atmosphäre.

„Unser Hauptziel war es, die Internetseite des Hospitals zum heiligen Geist noch benutzerfreundlicher zu gestalten, denn bei uns steht

der Patient im Mittelpunkt“, erklärt Dagmar Lavi, Pflegedirektorin des Hauses. So bietet die neue Struktur den Online-Nutzern eine schnellere und leichtere Orientierung. Bereits auf der Startseite Hospital-zum-heiligen-geist.de sind die wichtigsten Themen des Krankenhauses aufgelistet. Von dort werden die Nutzer zu den für sie relevanten Themen weitergeleitet. Beispielsweise sind unter dem Hauptthema „Kliniken und medizinische Einrichtungen“ alle verschiedenen Fachkliniken sowie die Klinikapotheke, das Institut für klinische Forschung und das Labor aufgeführt. Neu auf der Startseite eingerichtet, wurde zudem eine Leiste mit drei Topthemen.

Hier erfahren die Patienten aktuelle Neuigkeiten aus dem Hospital zum heiligen Geist. Neben Patienten wendet sich die neue Internetseite auch an Fachärzte und Bewerber. Fachärzte können sich auf dem Portal über Fortbildungen informieren. Bewerber finden im Themenbereich „Beruf und Karriere“ Informationen.

Auch die Inhalte der Website wurden erneuert und an die Bedürfnisse der Online-Nutzer angepasst. Vor jedem Artikel stehen kurze Teaser, in denen die wichtigsten Informationen kompakt zusammengefasst sind. Leserfreundlicher wurden auch die Texte gestaltet: Sie sind kürzer und trotz ihrer fachspezifischen Thematik leicht

verständlich aufbereitet. Das Besondere: Alle redaktionellen Inhalte werden aus den verschiedenen Fachbereichen von den Klinikmitarbeitern zugeliefert. So wirken Ärzte, Pflegekräfte und Klinikpersonal aktiv am Informationsaustausch mit.

Auch optisch hat sich viel verändert. Die neue Website wurde an das Corporate Design des Hospitals angepasst. „Besonders wichtig war

uns, dass der neue Auftritt die familiäre Atmosphäre unseres Hauses transportiert“, betont Carsten Müller, kaufmännischer Leiter des Hospitals zum heiligen Geist. So sorgen helle Farben sowie viele Bilder von den Ärzten, Mitarbeitern und dem Krankenhausalltag für ein freundliches Erscheinungsbild. Entwickelt wurde das neue Design von der Frankfurter Agentur Iconstorm. Die technische Umsetzung hat Effective-Webwork aus Hamburg übernommen.

Die neue Internetseite des Hospital zum heiligen Geist bildet den Auftakt von weiteren Neuerungen. Auch die Online-Portale des Krankenhauses Nordwest sowie der Seniorenstifte Kronthal und Hohenwald sollen überarbeitet werden.

Weitere Informationen:

www.hospital-zum-heiligen-geist.de

NEUIGKEITEN

Klinikum Frankfurt Höchst entwickelt sich weiter positiv auf dem Weg zur „schwarzen Null“

Das Klinikum Frankfurt Höchst entwickelt sich weiter positiv im Rahmen des mit der Gesellschafterin des Klinikums der Stadt Frankfurt am Main vereinbarten Zukunftskonzeptes. Das für das Jahr 2010 ursprünglich geplante Ergebnis in Höhe von -6,9 Mio. EURO konnte um fast vier Mio. EURO auf -3 Mio. EURO verbessert werden bei einem Gesamtumsatz von über 150 Mio. EURO. „Dies ist ein sehr gutes Ergebnis, für das wir allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern danken“, unterstrichen Thomas Steinmüller, kaufmännischer Geschäftsführer, sowie Dr. med. Christof Kugler, medizinischer Geschäftsführer des Klinikums Frankfurt Höchst. Am Montag wurde der Jahresabschluss 2010 dem Aufsichtsrat des Klinikums vorgestellt.

Im ersten Halbjahr 2010 war das Klinikum, wie andere kommunale Häuser auch, geprägt von den Folgen der Ärztestreiks. Im zweiten Halbjahr 2010 konnten die Leistungen wieder deutlich gesteigert werden. Zu verzeichnen ist bei etwa konstanter Fallzahl insbesondere eine Betreuung von Patienten mit einer höheren Fallschwere, deren Behandlung aufwändiger ist. Der Trend setzt sich im aktuellen Wirtschaftsjahr fort. In der Gesamtbilanz des Jahres 2010 sind auch gestiegene Personalkosten auf Grund der Tarifabschlüsse enthalten.

„Trotz teils höherer Aufwendungen ist es insgesamt gelungen, die Ausgaben durch Mehrleistungen zu kompensieren und nicht etwa an medizinischen Leistungen zu sparen“, so die Geschäftsführung des Klinikums.

Neue Verfahren und Angebote

So haben insbesondere im chirurgisch-onkologischen Bereich neue Verfahren Einzug gehalten. Nachdem die Isolierte Extremitätenperfusion (ILP) als spezielle chirurgisch-onkologische Behandlung für das maligne Melanom und die seltenen Weichteilsarkome etabliert werden konnten, wurden am Klinikum Frankfurt Höchst auch neue Behandlungswege der Peritonealkarzinose (Krebsbefall des Bauchfells) wie die Peritonek-

tomie und HIPEC (Hyperthermie intraperitoneale Chemotherapie) erfolgreich eingeführt. Die onkologische Tagesklinik hat sich mit ihren Leistungen zu einem festen ambulanten Schwerpunkt für Krebspatienten entwickelt. Auch die Angebote für die Kleinsten konnten erweitert werden, etwa durch das Team Rückenwind der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, das mit Unterstützung der Kinderhilfestiftung Kinder und ihre Familien bei ausgewählten Diagnosen innerhalb der ersten sechs Monate nach der Entlassung aus dem Krankenhaus durch ein multidisziplinäres Team Zuhause weiter betreut. 2010 wurde durch eine große Spendenaktion der FAZ auch die Grundlage dafür geschaffen, dass die Bewegungstherapie am Sozialpädiatrischen Zentrum um ein spezielles Trainingszentrum ergänzt werden kann. Eine Eröffnung ist in diesem Jahr geplant. Im Bereich der Notfallversorgung wurde das Klinikum Frankfurt Höchst als überregionales Traumazentrum für die Versorgung von Schwerstverletzten durch die zuständige Fachgesellschaft zertifiziert.

Schwerpunkt Ausbildung

Dem engen Bewerbermarkt um qualifizierte Kräfte, insbesondere im Rhein-Main-Gebiet, versucht sich das Klinikum auf verschiedensten Wegen zu stellen. So wird nicht nur dem Personalmarketing eine höhere Bedeutung zugemessen. Schwerpunkt ist die eigene Ausbildung mit den über 400 Ausbildungsplätzen in fünf Schulen. So wurde z.B. in diesem Jahr erneut allen Absolventen der Schule für Gesundheits- und Krankenpflege sowie der Schule für Krankenpflegehilfe ein unbefristeter Arbeitsvertrag angeboten. Das Klinikum Frankfurt Höchst ist Mitglied im kommunalen Arbeitgeberverband und arbeitet ohne einschränkende Haustarife.

Zu den besonderen Leistungen für die Mitarbeiter zählt eine umfangreiche finanzielle Unterstützung von Fort- und Weiterbildungen, insbesondere für Mediziner. „Unsere speziell für die Pflege konzipierte Qualifikationsorganisation bietet zudem allen Mitarbeitern, ob Berufsein-

steiger, mittel oder hoch erfahren, eine entsprechende Förderung. Voraussetzung für die Teilnahme ist eine abgeschlossene Berufsausbildung in der Kranken- bzw. Kinderkrankenpflege oder Gesundheits- und Krankenpflege bzw. Gesundheits- und Kinderkrankenpflege. Eine Teilnahme an diesem Programm wird auch bei der Vergütung entsprechend berücksichtigt.

Die Beschäftigten der Intensivstation (ITS) erhalten z.B. bereits eine Zulagenzahlung entsprechend ihrer Einsatzdauer auf der Intensivstation“, so Dr. med. Christof Kugler. Zur Personalstrategie des Klinikums gehört ebenso die bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. So wird beispielsweise regelmäßig eine Kinderferienbetreuung angeboten. In Kooperation mit der KITA 53 stehen in Kliniknähe 60 Plätze für die Kinder von Beschäftigten zur Verfügung, neun davon für Kinder unter drei Jahren. In Planung ist eine Ausweitung des Angebotes für Kinder unter drei Jahren. Das Klinikum ist Mitglied im Unternehmensnetzwerk „Erfolgsfaktor Familie“, einer bundesweiten Kontakt- und Wissensplattform für familienbewusste Personalpolitik.

Das Klinikum Frankfurt Höchst ist eine Einrichtung der höchsten Versorgungsstufe und Akademisches Lehrkrankenhaus der Johann Wolfgang Goethe Universität mit 17 Kliniken (986 Betten vollstationär, 44 tagesklinische Plätze), drei Zentralinstituten, dem Sozialpädiatrischen Zentrum (SPZ), dem MVZ sowie Krankenpflegeschulen und Schulen für nichtärztliche medizinische Fachberufe. Über 2000 Beschäftigte versorgen jährlich 33.500 stationäre und 70.000 ambulante Patienten aus einem weiten Einzugsgebiet.

Als gemeinnützige Gesellschaft des privaten Rechts (GmbH) befindet sich das Klinikum in vollständiger kommunaler Trägerschaft. Ein Ersatzneubau wird bis 2015 errichtet.

Weitere Informationen:

www.KlinikumFrankfurt.de

EINRICHTUNGEN

Neue Zentrale Notaufnahme

In der Neuen Zentrale Notaufnahme (ZNA) ist der Regelbetrieb in vollem Gange. Mit der Eröffnung der neuen Einrichtung vor knapp sechs Monaten wurden wichtige Synergien geschaffen: Notfallpatienten werden seitdem von einem interdisziplinärem Ärzteteam versorgt. In der neuen ZNA sind die Medizinische Klinik, die Allgemeine Chirurgie, die Orthopädie und Unfallchirurgie, die Gynäkologie, die Urologie sowie die Neurologie vertreten. In der Vergangenheit wurden Notfälle entweder in der Chirurgischen Ambulanz oder der Interdisziplinären Aufnahme gesondert behandelt. Näher zusammengelegt wurden auch die Räumlichkeiten und der Zufahrtsbereich der Rettungswagen. Die acht Untersuchungskabinen der neuen ZNA liegen im Erdgeschoss und sind somit direkt an den Zufahrtsbereich angeschlossen.

Leiter der ZNA ist Dr. Gerhard Cieslinski, Oberarzt der Medizinischen Klinik am Krankenhaus Nordwest.



Neue zentrale Notaufnahme

EINRICHTUNGEN

Gründung des Forschungsnetzwerks Allgemeinmedizin Frankfurt

Wissenschaftlicher Austausch gewährleistet den aktuellen medizinischen Wissensstand in Hausarztpraxen



Prof. Dr. med. Ferdinand M. Gerlach
Direktor Institut für Allgemeinmedizin
Universitätsklinikum Frankfurt

Zur Auftaktveranstaltung des ‚Forschungsnetzwerks Allgemeinmedizin Frankfurt (ForN)‘ kamen am 13. April 2011 Hausärztinnen und -ärzte und Medizinische Fachangestellte aus Hausarztpraxen

im Rhein-Main-Gebiet zusammen. Zukünftig wird es in Frankfurt auch akkreditierte ‚Akademische Forschungspraxen‘ geben.

Die Durchführung qualitativ hochwertiger Studien im hausärztlichen Bereich ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass sich die Allgemeinmedizin als wissenschaftliche Disziplin weiterentwickelt und anerkannt wird. Bereits in den letzten Jahren hat das Institut für Allgemeinmedizin der Goethe-Universität unter Beteiligung mehrerer hundert Hausarztpraxen zahlreiche Forschungsprojekte – z. B. zur Depressionsbehandlung, zur Patientensicherheit oder zu Multimorbidität – erfolgreich durchgeführt. Die beteiligten Forschungspraxen müssen dabei den hochwertigen methodischen Standard von Studienzentren bieten, können aber kaum angemessen honoriert werden.

„Der Nachweis eines leistungsfähigen Netzes von Forschungspraxen wird zunehmend zu einem Standortfaktor für die erfolgreiche Einwerbung von Fördermitteln für die Forschung“, begründet der Institutsdirektor Prof. Dr. Ferdinand M. Gerlach die Gründung des ForN. Mitglied des Netzwerks kann jede Hausarztpraxis im Rhein-Main-Gebiet werden, die sich an den Forschungsprojekten des Instituts beteiligen möchte. Nach erfolgreicher Teilnahme an einem Projekt und Erfüllung einiger Qualitätskriterien kann die Praxis als ‚Akademische Forschungs-‘

praxis des Instituts für Allgemeinmedizin der Goethe-Universität Frankfurt‘ akkreditiert werden. Diese Bezeichnung wird von der Medizinischen Fakultät verliehen und kann auf dem Praxisschild, im Briefkopf oder auf der Homepage geführt werden.

Patienten müssen nicht befürchten, in einer akademischen Forschungspraxis „ausgeforscht“ zu werden. „Die Teilnahme an einer – stets von der zuständigen Ethikkommission begutachteten – wissenschaftlichen Studie beruht immer auf einer freiwilligen, informierten Entscheidung der Patientin oder des Patienten“ betont Prof. Gerlach. Das Prädikat ‚Akademische Forschungspraxis‘ ist vielmehr ein Zeichen dafür, dass die Hausarztpraxis mit dem Institut für Allgemeinmedizin im wissenschaftlichen Austausch steht und aktiv dazu beiträgt, den aktuellen Stand des medizinischen Wissens zu verbessern. Patienten dieser Praxen sollen also nach dem neuesten Stand der Erkenntnisse betreut werden.

Weitere Informationen:

Dr. Isabelle Otterbach
Institut für Allgemeinmedizin
Fon (069) 6301-7173
Fax (069) 6301-6428
E-Mail otterbach@allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de
www.allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de

THERAPIEN & METHODEN

Neues überaus wirksames Medikament gegen chronische Hepatitis C gefunden

Prof. Dr. Stefan Zeuzem publiziert Studienergebnisse von herausragender Relevanz in zwei Artikeln des renommierten New England Journal of Medicine. Die Forschungsleistungen am Leberzentrum des Universitätsklinikums Frankfurt erhöhen die Heilungschancen bei Patienten mit chronischer Hepatitis C von 44 auf 75 Prozent.

Sieben Jahre war Prof. Dr. Stefan Zeuzem, Direktor der Medizinischen Klinik I am Universitätsklinikum Frankfurt, im Rahmen zahlreicher Studien kontinuierlich an einer neuen Therapie für chronisch an Hepatitis C erkrankten Patienten in einer internationalen Forschungsgruppe beteiligt. Eine Forschungslücke, deren Existenz sich an Zahlen belegen lässt: bis zu 60 Prozent der Patienten mit chronischer Hepatitis-C des Genotyps 1 reagieren nicht auf die Standardtherapie mit dem Wirkstoff pegyliertes Interferon alfa-2a plus Ribavirin.

Hepatitis C kann tödlich enden. Laut WHO gibt es weltweit ca. 170 Millionen Menschen, die an diesem Virus erkrankt sind. Für Deutschland liegen die Schätzungen in einer Größenordnung von 400.000 bis 800.000 Personen, wobei pro Jahr mehrere Tausend Neuinfizierte hinzukommen. Die Dunkelziffer der Infektionen ist wahrscheinlich weitaus höher, da die Krankheit häufig unerkannt bleibt durch ihre anfänglich milde Symptomatik. Dies ist gefährlich, denn Hepatitis ist eine überaus ernsthafte virale Entzündung der Leber, die über Blut übertragen wird. Bei 50 bis 90 Prozent der Patienten wird die akute Hepa-

titis C chronisch, das heißt die Entzündung der Leber durch Hepatitis-C-Viren heilt innerhalb von sechs Monaten nicht aus. Langfristig folgen Krankheiten wie Leberzirrhose oder Leberkrebs.

Studien unter zentraler Frankfurter Beteiligung

„Mit beiden Studien“, so Prof. Zeuzem, der Leiter der REALIZE- und Seniorautor der ADVANCE-Studie, „haben wir die Wirkung von Telepravisir in Ergänzung zur Standardtherapie bei Hepatitis-C-Patienten getestet. Dies schien von vornherein eine vielversprechende Idee zu sein, denn das Hepatitis-C-Virus braucht für seine Ausbreitung eine spezielle Protease, also einen Proteaseinhibitor. Telaprevir ist ein Proteaseinhibitor, der die Vermehrung des Virus massiv hemmt.“

Die REALIZE-Studie erforschte die Wirkung von Telaprevir als Ergänzung zur Standardtherapie bei bereits behandelten Patienten des Genotyps 1, während in der ADVANCE-Studie die Untersuchungsgruppe aus bislang unbehandelten Patienten desselben Genotyps bestand. In zwei weiteren Studien wurde auch der Proteaseinhibitor Boceprevir getestet, an denen Prof. Zeuzem als Co-Autor sein Wissen zu bereits behandelten Patienten einbringen konnte.

Neues Medikament

In den USA hat die Food and Drug Administration bereits die Einführung der beiden neuen Medikamente Telaprevir und Boceprevir genehmigt, die auf diesen Studien beruhen. „Viele Menschen mit chronischer Hepatitis C Genotyp 1,



Prof. Dr. med. Stefan Zeuzem
Direktor der Medizinischen Klinik I
Universitätsklinikum Frankfurt

die bereits behandelt aber nicht geheilt wurden, warten schon lange auf eine neue Arznei, die eine wirklich bessere Chance bietet, das Virus zu beseitigen“, sagt Prof. Dr. Stefan Zeuzem. Wann das Medikament in Deutschland eingeführt wird, ist noch offen, wahrscheinlich aber noch in diesem Jahr.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Stefan Zeuzem
Direktor der Medizinischen Klinik I
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-4544
Fax (069) 6301-87676
E-Mail zeuzem@em.uni-frankfurt.de

Die Studien im Detail

REALIZE-Studie

Das Ziel einer jeden Behandlung ist es, eine SVR (sustained viral response, dauerhaftes virologisches Ansprechen) zu erreichen, das heißt, dass sechs Monate nach Therapieende keine Viren mehr im Blut nachzuweisen sind. An der REALIZE-Studie nahmen 663 vorbehandelte Hepatitis-C-Patienten des Genotyps 1 teil, die nach dem Zufallsprinzip in drei Gruppen eingeteilt wurden. Die erste Gruppe erhielt zunächst Telaprevir für zwölf Wochen plus pegyliertes Interferon alfa-2a und Ribavirin. Nach dieser zwölfwöchigen Behandlung erhielten sie die Standardtherapie weiter bis zur 48. Woche. Die zweite Gruppe erhielt die ersten vier Wochen nur die Standardtherapie, die dann für zwölf Wochen mit Telaprevir aufgestockt wurde, und nach weiteren 32 Wochen Standardtherapie endete. Als Kontrollgruppe erhielt die dritte Gruppe ausschließlich 48 Wochen pegyliertes Interferon alfa-2a und Ribavirin.

Die Ergebnisse waren erstaunlich: In Abhängigkeit von dem Ansprechen bei der Vortherapie erreichten 30 bis 85 Prozent der Patienten eine Heilung mit der Dreifach-Kombinationsbehandlung, aber nur 5 bis 24 Prozent in der Kontrollgruppe.

ADVANCE-Studie

Für die ADVANCE-Studie wurden 1.088 nicht vorbehandelte Patienten mit einer chronischen Hepatitis-C-Infektion des Genotyps 1 ebenfalls in drei Gruppen randomisiert. Die erste Gruppe erhielt eine Kombinationsbehandlung aus der Standardtherapie und Telaprevir für zwölf Wochen und danach nur die Standardtherapie für weitere zwölf Wochen, falls der Virus in Woche vier und zwölf nicht mehr auffindbar war. War er jedoch im Blut noch nachweisbar, erhielten sie die Standardtherapie für weitere 36 Wochen. Die zweite Gruppe bekam acht Wochen die Standardtherapie zusammen mit Telaprevir und darauf weitere vier Wochen die Standardtherapie mit einem Placebo. Die weitere Behandlung erfolgte wie bei Gruppe 1. Die dritte Gruppe erhielt von Anfang an einen Placebo als Ergänzung der Standardtherapie für zwölf Wochen und anschließend weitere 36 Wochen nur die Standardtherapie.

Die Heilungsrate mit Telaprevir stieg um etwa 30 Prozent an (44 gegenüber 75 Prozent), 58 Prozent aller Patienten brauchten zu ihrer Heilung nur 24 Wochen statt der bisherigen 48 Wochen - also nur die Hälfte der Zeit. Nebenwirkungen wie Hautausschlag und Anämie führten bei beiden Studien bei etwa 5 Prozent der Patienten allerdings zum Abbruch der Behandlung.

THERAPIEN & METHODEN

Endlich neue interdisziplinäre Leitlinien zur Therapie der koronaren Herzkrankheit

Kardiologen und Herzchirurgen haben sich auf gemeinsame Behandlungsregeln geeinigt, die in einem Symposium präsentiert wurden

Die Gefäßerkrankungen im Allgemeinen, insbesondere aber die Erkrankung der Herzkranzgefäße stellen nach wie vor eine der am häufigsten beobachteten und behandelten Erkrankungen dar. Ihre große medizinische Bedeutung ist offensichtlich, denn die Erkrankungen der Herzkranzgefäße sind noch immer die Haupttodesursache in Deutschland. Andererseits werden jährlich 350.000 Patienten in Deutschland interventionellen oder chirurgischen Therapien unterzogen, vor allem bei Koronargefäßstenosen oder -verschlüssen.

Methodenauswahl: Dehnung, Chirurgie oder Medikamente

Zur interventionellen Behandlung dieser Engstellen und Verschlüsse an Herzkranzgefäßen wird entweder die perkutane Ballonangioplastik durchgeführt, heute meist in Form der Stent-PTCA, oder aber der chirurgische Eingriff in Form der Koronar-Bypass-Operation. Eine medikamentöse Therapie ist nur selten in der Lage, einmal eingetretene Einengungen oder Verschlüsse wieder aufzulösen. Sie kann aber zusammen mit einer Änderung der Lebensführung eindrucksvoll Progression und Komplikationen der Koronargefäßveränderungen reduzieren.

Die Ballondehnung

In den Achtzigerjahren wurde die Technik zur Aufdehnung von Herzkranzgefäßstenosen (Koronararterien) entwickelt. Hierzu wird, analog zur Herzkatheteruntersuchung, ein Ballon innerhalb des Herzkranzgefäßes aufgeblasen, der zuvor meist über die Leistenarterie eingebracht wurde. Da diese Behandlung zwar effektiv war, aber eine doch relativ hohe Komplikationsrate hatte, hat sich nach und nach die so genannte Stent-PTCA durchgesetzt. Dabei wird ein kleines Metallgitterröhrchen (Stent) in der Engstelle aufgedehnt. Es presst lose Wandanteile oder Verkalkungen an die Gefäßwand und hält gleichzeitig eine Engstelle elastisch federnd offen. Durch die Entwicklung medikamentenbeschichteter Stents konnte die anfangs beobachtete Rezidivrate von etwa 30 Prozent auf zurzeit 10 bis 15 Prozent reduziert werden. Diese Stents erfordern allerdings eine deutlich verlängerte Therapie, denn meist zwei Substanzen müssen die nachteilige Funktion der Blutplättchen hemmen – so genannte Anti-aggregationshemmer.

Die Bypasschirurgie

Die koronare Bypasschirurgie wurde im Wesentlichen in den siebziger Jahren entwickelt. Der eigentliche Durchbruch gelang mit der Entwicklung chirurgischer Techniken, der Bypassgrafts. Hierzu wurde meist die aus dem Bein entnommene Vene (Vena saphena) direkt an die Koronararterien angeschlossen (A-nastomosenher-

stellung). Diese Methode war über viele Jahre die einzig mögliche Behandlungsform von Verschlüssen und hochgradigen Einengungen. Dem Fortschritt chirurgischer Techniken, insbesondere des perioperativen Managements zur Verbesserung der Herz-Lungen-Maschine und der Intensivtherapie, ist es zu verdanken, dass diese Operation auch einer zunehmend älteren Patientengruppe angeboten werden konnte. Und obwohl diese Menschen häufig an verschiedensten Begleiterkrankungen leiden, wurden kontinuierlich die perioperativen Komplikationen reduziert. Im Langzeitverlauf zeigte sich noch eine relativ hohe Neuerkrankungswahrscheinlichkeit an den gelegten Venenbypassgrafts. So unterliegen diese einer speziellen Arteriosklerose, der Graftsklerose. In der Folge setzte sich die Verwendung der linken inneren Brustwandarterie (Arteria mammaria) durch, da dieses Bypassgefäß praktisch nie sklerotisch erkrankt. Sie ist ein idealer Gefäßersatz.

Zurzeit werden Bypassoperationen häufig mit mehreren Anschlüssen an arterielle Bypassgrafts durchgeführt, um die Langzeithaltbarkeit zu verbessern. Um die perioperativen Komplikationen zu reduzieren, setzt sich insbesondere bei Patienten mit erhöhtem operativem Risiko die Bypasschirurgie ohne Einsatz der Herz-Lungen-Maschine (OPCAB) durch.

Wertigkeit der einzelnen Techniken - SYNTAX-Studie durchgeführt

Aufgrund der raschen Durchführbarkeit, der zunehmend besseren Ergebnisse und der geringen Belastung des Patienten haben die interventionellen Katheter-eingriffe rasant zugenommen. Derzeit werden in Deutschland jährlich etwa 300.000 Dehnungen an Herzkranzgefäßen durchgeführt. Dem stehen 50.000 herzchirurgische Eingriffe gegenüber, die den Patienten meist bei einer komplexeren Situation an den Herzkranzgefäßen angeboten werden.

Vielfach wurden Studien unternommen, um die relative Wertigkeit der beiden Methoden zu vergleichen, wobei Untersuchungen in den achtziger und neunziger Jahren meist aus einer sehr großen Gruppe von Patienten eine sehr kleine Untersuchungsgruppe auswählten – nämlich jene Patienten, die problemlos mit beiden Verfahren behandelt werden konnten. Dadurch ergab sich jedoch auch ein relativ großer Anteil von Patienten, bei denen nicht alle drei Gefäßprovinzen erkrankt sind, sondern häufig nur zwei. Erst mit Erkrankung sämtlicher, also dreier Provinzen wird jedoch die Überlebensprognose relevant reduziert. Zusätzlich haben sich in den letzten zehn Jahren beide Techniken relevant weiterentwickelt, sodass sich diese Studien auf

einen heute nicht mehr gültigen, technischen Stand beziehen.

Um die Techniken im derzeitigen Stand zu vergleichen, wurde die SYNTAX-Studie durchgeführt. Dabei wurden sämtliche Patienten bewertet und zum Vergleich entweder der Gefäßdehnung oder der herzchirurgischen Therapie zugeführt. Patienten, bei denen eine Katheterdehnung nicht möglich war bzw. bei denen ein zu hohes Operationsrisiko bestand, wurden im Sinne einer Registry weiter beobachtet. Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen eine Gleichwertigkeit beider Methoden für die ersten beiden Jahre. Mit zunehmender Komplexität und Ausdehnung der Erkrankung innerhalb der Herzkranzgefäße ist der herzchirurgische Eingriff – die Koronar-Bypass-Operation – die günstigere Variante.

Symposium: konkurrierende Disziplinen einigen sich auf Standards

Aufgrund der nunmehr aus mehreren Studien gewonnenen neuen Erkenntnisse wurden von der europäischen herzchirurgischen – wie auch von der europäischen kardiologischen Gesellschaft gemeinsame neue Behandlungsleitlinien für die koronare Herzkrankheit entwickelt. Die Kommission bestand paritätisch aus nicht-interventionell tätigen sowie interventionell tätigen Kardiologen und Herzchirurgen.

Die Inhalte und relevanten Veränderungen in diesen neuen Leitlinien wurden in einem Symposium am 29. Juni 2011 ausführlich dargestellt. Grundsätzlich gelten die Leitlinien für alle stabilen bzw. elektiven Patienten. Ausgenommen sind Notfall- oder dringliche Eingriffe, insbesondere solche im Rahmen eines akuten Infarktes. Hier gilt es, sofort die Wiederdurchblutung des verschlossenen Gefäßes herzustellen. Und dies geschieht heute meist durch eine Gefäßdehnung.

Die Entscheidung über die optimale Therapie bei elektiven Fällen, insbesondere wenn die Erkrankung innerhalb der Koronarien ausgedehnt ist, soll interdisziplinär gefällt werden. In so genannten Heart Teams werden die Patienten hinsichtlich des periproceduralen Risikos optimal beraten. Hierbei werden auch die Langzeitergebnisse vorgestellt. So hat der Patient zudem genügend Zeit, seine Entscheidung zu bedenken.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. med. Anton Moritz
Zentrum der Chirurgie: Thorax-, Herz- und Thorakale Gefäßchirurgie
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-6141
Fax (069) 6301-4391
E-Mail anton.moritz@kgu.de

THERAPIEN & METHODEN

Bessere Diagnostik ermöglicht frühere Erkennung von Bauchspeicheldrüsenerkrankungen: neue Chancen für Betroffene

Drei Prozent aller Krebserkrankungen sind Pankreaskarzinome, also Tumoren der Bauchspeicheldrüse. Pankreastumore sind durch ihre schlechte Prognose sehr gefürchtet. In Deutschland erkranken jährlich rund 13.000 Menschen daran. Männer und Frauen sind in etwa gleich häufig betroffen. Als Todesursache rangierte das Pankreaskarzinom Anfang dieses Jahrtausends mit etwa 12.100 Verstorbenen im Jahr an fünfter Stelle. Die Fünf-Jahres-Überlebensrate beim Pankreaskarzinom war mit vier Prozent die geringste aller Krebserkrankungen. Ursächlich hierfür waren nach Angabe der Deutschen Krebsgesellschaft die späte Diagnosestellung und die schnelle und aggressive Metastasierung.

„In den letzten Jahren sind jedoch wichtige Fortschritte nicht nur im Verständnis der Entstehung, sondern auch in der Diagnostik und der Therapie des Pankreaskarzinoms erreicht worden“, unterstreicht Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Thorax-, Viszeral- und Gefäßchirurgie am Klinikum Frankfurt Höchst. Trotz dieser Fortschritte handelt es sich nach wie vor um eine besonders schwierig zu diagnostizierende und zu therapierende Krebserkrankung, die von Operateuren und Therapeuten hohe Qualifikationen und ein Höchstmaß an interdisziplinärer Arbeit verlangt. „Je erfahrener der Operateur ist, desto geringer die Rate möglicher Komplikationen“, so Prof. Schwarzbach.

Wird ein Pankreaskarzinom sehr früh festgestellt und behandelt, steigen die Chancen auf eine Heilung. Nur eine onkologisch radikale Operation kann den Pankreaskrebs heilen oder

die Lebenszeit betroffener Patienten nachhaltig verlängern. Ein weiterer positiver Effekt nach der Operation ist eine verbesserte Lebensqualität ohne quälende Schmerzen oder Unmöglichkeit der Nahrungsaufnahme. Mit der Zunahme von Pankreastumoren, die eine Vorstufe zum Pankreaskrebs darstellen, müssen wir heutzutage umgehen. Die moderne MRT- und CT-Diagnostik bringt vermehrt solche Tumoren als Zufallsbefunde zutage. Zu diesen zählen auch die zystischen Pankreastumoren (sog. IPMN – intrapapilläre muzinöse Neoplasie), die zumeist Vorstufen von Krebs darstellen. Hier ist besonders die Expertise spezialisierter Zentren gefordert, um die Versorgungsqualität in der Fläche sicherzustellen.

Im Rahmen entzündlicher Pankreaserkrankungen (alkoholischer oder durch Gallensteine hervorgerufene Bauchspeicheldrüsenerkrankungen) wurden in den letzten Jahrzehnten große Fortschritte erzielt. Vor allem die intensivmedizinische Therapie und gezielte chirurgische Intervention konnten die hohe Sterblichkeit dieser gefährlichen Erkrankungen stark senken. „Hier spielt die Ausstattung mit einer leistungsfähigen Intensivstation und die Bereitschaft, aufwendige und kostenintensive Behandlungen durchzuführen, eine große Rolle (Organerhalt, Dialyse, Langzeitbeatmung, Drainagetherapie)“, erklärt Prof. Schwarzbach.

Ein besonders stiefmütterlich behandelter Bereich ist die Therapie von Patienten, die durch chronische Bauchspeicheldrüsenerkrankungen ihren Beruf verlieren, familiär Schwierigkeiten entwickeln und zu chronisch kranken Patienten

werden. Häufig diagnostiziert der Hausarzt nicht nur den übermäßigen Alkoholkonsum, sondern auch einen Diabetes mellitus, Verdauungsschwierigkeiten und chronische Schmerzzustände. Gerade diesen Patienten kann die moderne Bauchspeicheldrüsenchirurgie helfen. Schmerzfremd und mit entsprechenden interdisziplinären Behandlungsansätzen (Chirurg, Gastroenterologe und Hausarzt) wie Verdauungsförderung und Ernährungsberatung können diese Patienten wieder in das normale soziale Leben integriert werden.

Im Klinikum Frankfurt Höchst wurden im Jahr 2010 über 70 Eingriffe an der Bauchspeicheldrüse wegen bösartiger oder gutartiger Bauchspeicheldrüsenerkrankungen (Karzinom, Krebsvorstufen, akuter und chronischer Pankreatitis) durchgeführt. Alle Patienten werden gemeinsam mit den Gastroenterologen, Radiologen, Strahlentherapeuten, Onkologen, Anästhesisten und Pathologen in einer interdisziplinären Expertenkonferenz besprochen. Die Sterblichkeit der Operationen lag dabei unter zwei Prozent, also sogar sechs Prozent unter dem von der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV) vorgegebenen Mindestrate für eine Zertifizierung als Kompetenzzentrum. Die Zertifizierung als Pankreaszentrum ist beantragt.

Weitere Informationen:

Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie
Chefarzt Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach
Fon (069) 3106-2285
E-Mail chirurgie@KlinikumFrankfurt.de

THERAPIEN & METHODEN

Modernste Geräte für Diagnostik und Intervention am Hirngefäßzentrum der Frankfurter Uniklinik

Versorgung von Schlaganfallpatienten oder gefährdeten Patienten im Rhein-Main-Gebiet ist deutlich verbessert

Nach einer nur 14-tägigen Umbauphase kann das Frankfurter Universitätsklinikum jetzt Kathetereingriffe an den hirnversorgenden Gefäßen mit modernster Röntgentechnologie durchführen. Die neue Angiographie-Anlage im Institut für Neuroradiologie kann nicht nur dreidimensionale Bilder der Arterien erzeugen, sondern auch deren Umgebung und die Hirndurchblutung auf Schnittbildern darstellen.

„Der neue Katheterarbeitsplatz leistet einen wesentlichen Beitrag dazu, die Versorgung von Schlaganfallpatienten oder gefährdeten

Patienten zu verbessern. Dieses Angebot des Hirngefäßzentrums ist im Rhein-Main-Gebiet einmalig“, erklärt der Neuroradiologe Prof. Berkefeld als derzeitiger Sprecher der interdisziplinären Einrichtung. In enger Zusammenarbeit von Schlaganfall-Neurologen, auf Gefäßoperationen spezialisierten Neurochirurgen und Katheterspezialisten der Neuroradiologie besteht ein breites Beratungs- und Therapieangebot für Patienten mit Erkrankungen der hirnversorgenden Gefäße. Viele Eingriffe werden vorbeugend durchgeführt. Die Spezialisten des Hirngefäßzentrums bemühen sich dabei, im Gespräch

mit dem Patienten die komplikationsärmste und wirksamste Behandlung zu finden.

Patienten mit akuten Schlaganfällen und Verschluss einer großen hirnversorgenden Schlagader können besonders von der neuen Technologie profitieren. Die Voruntersuchungen und der Kathetereingriff zur Entfernung des Gerinnsels erfolgen zeitsparend an einem Gerät. Die Chancen, dass es mit einer raschen Wiedereröffnung der Gefäße zu einer Rückbildung der neurologischen Ausfälle kommt, steigen dadurch.

Patienten mit Gefäßaussackungen (Aneurysma) und Gefäßfehlbildungen der Hirngefäße profitieren von der hochauflösenden Durchleuchtung, mit der zur Behandlung eingesetzte Platinspiralen, Stents und Gewebekleber wesentlich besser sichtbar sind als vorher.

Generell stehen kathetergestützte Therapien von der Leiste aus am Frankfurter Universitätsklinikum rund um die Uhr zur Verfügung, um eine schonende Therapie und Vorbeugung von Schlaganfällen und Hirnblutungen zu ermöglichen.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Johannes Schulze
Dekanat / Institut für Arbeitsmedizin
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main
Tel.: (069) 6301-4239
Fax: (069) 6301-7053
E-Mail: j.schulze@em.uni-frankfurt.de

THERAPIEN & METHODEN

MR-Defäkographie und konventionelle Video-Defäkographie im Klinikum Frankfurt Höchst etabliert

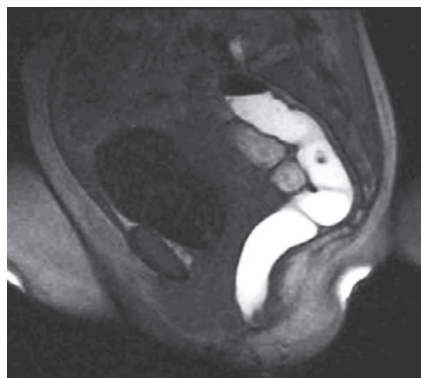
Als Kompetenzzentrum für Koloproktologische Chirurgie und End- und Dickdarmzentrum Frankfurt hat die Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie (Chefarzt Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach) im Klinikum Frankfurt Höchst die MR-Defäkographie sowie die konventionelle Defäkographie seit Ende vergangenen Jahres als festen Bestandteil der erweiterten koloproktologischen Diagnostik eingeführt. Aufgrund der zunehmenden Nachfrage zur Behandlung der komplexen Beckenbodenstörungen mit den Symptomen des Deszensus, Prolaps und der Stuhlinkontinenz sind diese bildgebenden Verfahren eine wichtige Stütze bei der Diagnostik und Therapieplanung. Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt im Institut für Radiologie des Klinikums Frankfurt Höchst sowie Seniorpartner der MR-Kooperationspraxis, sieht die Notwendigkeit dieser speziellen Diagnostik für Patienten mit komplexen Fragestellungen. Seit zwei Jahren entwickelte sich eine hervorragende Kooperation mit der Klinik für Chirurgie, so dass Patienten/-innen in Ergänzung zu den koloproktologischen Basisuntersuchungen auch diese Spezialuntersuchungen mit großer Erfahrung angeboten werden können. Die bildgebenden Verfahren tragen erheblich dazu bei, die oft komplexen und multifaktoriellen Beschwerden besser zu objektivieren, um den Patienten/-innen ein optimales,

individuelles Therapieangebot machen zu können. Nicht immer ist eine Operation die erste Wahl der Therapie. Oft kann durch die erweiterte Bildgebung ein morphologisches Korrelat als Ursache der Beschwerden ausgeschlossen werden. Liegt eine funktionelle Störung vor, kann auch ein konservativer Therapieansatz zur Linderung der Beschwerden beitragen. Jedoch kann die Visualisierung der Veränderungen im Beckenboden mit seinen drei Kompartimenten (Rektum/Genital/Blase) durch die MR-Defäkographie bzw. konventionelle Video-Defäkogra-

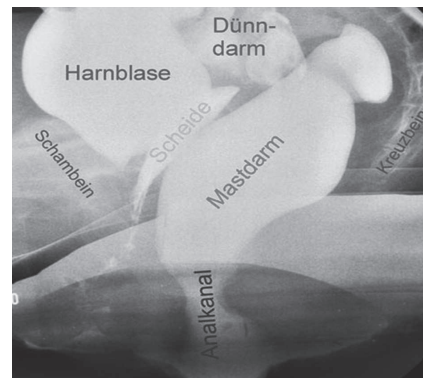
phie wertvolle Hinweise zur optimalen operativen Therapieplanung liefern, um pathoanatomische Veränderungen zu korrigieren.

Weitere Informationen:

Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie
Chefarzt Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach
Fon (069) 3106-2285
E-Mail: chirurgie@KlinikumFrankfurt.de
Institut für Radiologie
Chefarzt Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle
Fon (069) 3106-2818
E-Mail: radiologie@KlinikumFrankfurt.de



Weibliches Becken in der MR-Defäkographie (Sagittalschnitt)



Konventionelle Defäkographie

THERAPIEN & METHODEN

Für schwer herzkrankte Patienten werden Untersuchungen bedeutend leichter als bisher

Frankfurter Uniklinik erforscht den kombinierten Einsatz zweier innovativer High-Class-Technologien der Magnetresonanztomografie (MRT) für Herz- und Gefäßuntersuchungen. Vortests zeigen nicht nur eine bessere Bildqualität für die Diagnose, sondern auch, dass die Untersuchungen für schwer herzkrankte Patienten so leicht werden wie das Abhören der Lunge.

Seit mehreren Jahren ist das Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Vogl auf dem Sektor der Magnetresonanztomografie sowohl wissenschaftlich als auch klinisch deutschlandweit eines der führenden Zentren. Für das neue Forschungsvorhaben zur Technologiekombination erhält das Institut über 70.000 Euro von der Adolf-Messer-Stiftung für die Anschaf-

fung eines 32-Kanal-Spulensystems und weitere 70.000 Euro für die Beschäftigung von wissenschaftlichem Personal.

Moderne MRT-Verfahren spielen eine zentrale Rolle bei der nicht-invasiven Diagnostik von Herz- und Gefäßerkrankungen. Trotz dieser schonenden Verfahren gibt es für Patienten während der Untersuchungen diverse Nachteile,

wie beispielsweise im Falle von Flüssigkeitsansammlungen im Herzen, beim Auftreten von Herzrhythmusstörungen und bei Betroffenen mit Sprach- und Verständnisproblemen oder Kurzatmigkeit. In den ersten Resultaten aus dem Forschungsvorhaben erweist sich diese neue Kombinationstechnik als eine robuste Methode, um gerade bei schwerkranken Patienten eine klare Diagnose zu stellen, ohne Atemanhaltekommando und lange Untersuchungszeit. Gleichzeitig verläuft die Untersuchung schneller und liefert genauere Aufnahmen des Herzens.

Die kardiovaskuläre MRT erfordert wegen der ständigen Bewegung des Herzens eine sehr hohe Datenaufnahmegeschwindigkeit und Effektivität, die die bisherige MRT-Technik nur eingeschränkt bietet. Die in der Forschung bereits etablierte parallele MRT-Technik (pMRT) ermöglicht im Vergleich zur sequenziellen MRT – mit ihren Abfolgen von Hochfrequenzimpulsen – einen enormen Geschwindigkeitszuwachs, die u.a. Untersuchungszeiten verkürzt, die räumliche Auflösung verbessert und die Bildqualität erhöht.

In den letzten Jahren hat es zahlreiche Verbesserungen bei der Aufnahmegeschwindigkeit und der dazu nötigen Spulentechnik gegeben. Standard bei der Bilderstellung ist momentan das so genannte SSFP-Verfahren (steady-state free precession), welches jedoch auf die Arbeit mit dem Elektrokardiogramm (EKG) angewiesen ist und eine gute Kooperation des Patienten voraussetzt. Eine Neuheit stellen die so ge-

nannten radiären FLASHSequenzen (rFLASH) dar, die eine Echtzeitbildgebung in der MRT ermöglichen, aber bisher unzureichend erprobt sind. Die Studie hat daher das Ziel, diese Sequenztechnik mit der leistungsfähigeren und neuesten Hochfeld-MRT-Technik mit 32-Kanal-Spulensystem in die bisherige parallele MRT-Technik zu integrieren und die Sequenzen der gewonnenen Bilder zu optimieren. Das Zentrum ist schon jetzt mit denen am Institut verwendeten 1.5- und 3.0-Tesla-Geräten mit einem 8-Kanal-Spulenelement auf dem wissenschaftlich und klinisch höchsten Stand.

„In Vortests konnten wir bereits überzeugende Ergebnisse des Herzzyklus erzielen, denn die rFLASH-Technik zeigt eine klare Darstellung des Herzmuskels und einen besseren Kontrast von Blut und Gewebe“, berichtet Prof. Dr. Vogl. Es ist zu prüfen, ob die rFLASH-Technik im Klinikalltag der herkömmlichen Technik überlegen ist, gerade im Umgang mit der Diagnostik bei schwerkranken kompromittierten Patienten.

Die Studie untersucht zunächst gesunde Probanden sowie dann Patienten mit ischämischen Herzerkrankungen (Herzinfarkt und Herzinsuffizienz), Myokarditis (Herzentzündung) und Kardiomyopathien (Erkrankungen des Herzmuskels). Die statistische Auswertung der Bilder realisiert das Institut in Zusammenarbeit mit dem Institut für Biostatistik und mathematische Modellierung des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität.

Die Adolf Messer Stiftung

Zum Andenken an Senator Dr. Adolf Messer, der am 6. April 1978 100 Jahre alt geworden wäre, gründete die Familie Messer 1978 die Adolf Messer Stiftung. Die Stiftung unterstützt die Forschung und Lehre von Wissenschaftlern, die durch herausragende Leistungen auf sich aufmerksam gemacht haben. Gemäß ihrer Satzung unterstützt die Adolf Messer Stiftung in erster Linie Ausbildung und Wissenschaft. Dies geschieht durch die Förderung wissenschaftlicher Projekte, d.h. durch einmalige oder laufende Zuschüsse zur Ausbildung förderungswürdiger Personen. Zudem werden wissenschaftliche und schulische Einrichtungen – überwiegend in Deutschland – zum Zweck der Aus- und Berufsbildung unterstützt. Darüber hinaus vergibt die Adolf Messer Stiftung jährlich zwei Förderpreise. Allein im Zeitraum 1994 bis 2004 wurden ca. 4,4 Mio. Euro für Stiftungszwecke aufgewendet. Eine Aufgabe, die in der heutigen Zeit immer mehr an Bedeutung gewinnt, da es von staatlicher Seite oft nicht möglich ist, ausreichende Fördermittel zur Verfügung zu stellen.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. med. Thomas J. Vogl
Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-7277
Fax (069) 6301-7258
E-Mail t.vogl@em.uni-frankfurt.de

THERAPIEN & METHODEN

Neue Diagnosekriterien für die Alzheimerkrankheit

Frankfurter Wissenschaftler veröffentlicht mit internationalem Team Empfehlungen zu bahnbrechenden Schritten zur Verbesserung der Früh- und Differentialdiagnose von Gedächtnisstörungen und Alzheimer



Prof. Dr. med. Harald Jürgen Hampel
Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Universitätsklinikum Frankfurt

Im Juni 2011 wurde unter Beteiligung des international renommierten Frankfurter Alzheimerforschers Prof. Dr. Harald Hampel und eines eu-

ropäischen Expertenteams in einem der weltweit einflussreichsten klinischen Journale *Lancet Neurology* [1] eine Stellungnahme zu neuen diagnostischen Kriterien der Alzheimerkrankheit (AD) veröffentlicht.

Parallel dazu veröffentlicht Prof. Hampel, Direktor der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, mit führenden Experten im anerkannten internationalen Hirnforschungsjournal *Trends in Neurosciences* [2] herausragende Befunde zur besonderen Rolle moderner bildgebender Verfahren (Neuroimaging) bei der Alzheimerfrühdagnostik.

Die Zahl der AD-Kranken nimmt weltweit dramatisch zu und wird zu einer der führenden Volkskrankheiten. Leider wird die AD im klinischen Alltag oft zu spät erkannt oder mit anderen, klinisch ähnlich verlaufenden Erkrankungen verwechselt. Dies führt zu unzureichender oder gar falscher Behandlung. Eine sichere Frühdia-

gnostik ist wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Bekämpfung der AD-Epidemie.

Seit Jahren wird daher an einer Verbesserung der AD-Diagnostik gearbeitet: Die neuen Diagnosekriterien, die vom amerikanischen *National Institute of Aging und der Alzheimer Association* erstellt wurden, tragen diesen jüngsten Fortschritten in der Alzheimerforschung Rechnung. Sie beziehen explizit den Gebrauch von Biomarkern als zusätzliche Methode zur Erhöhung der diagnostischen Sicherheit mit ein. Biomarker sind objektiv messbare Indikatoren (z.B. die Konzentration bestimmter Eiweißstoffe im Nervenwasser oder die Volumenminderung bestimmter Hirnbereiche in bildgebenden Verfahren), die AD-typische pathologische Veränderungen aufzeigen. Zu solchen Veränderungen gehören die Akkumulation des Aβ-Proteins im Gehirn sowie ein fortschreitender Untergang von Nervenzellen mitsamt ihren Verknüpfungen und Nervenbahnen im Gehirn.

Für diese beiden pathologischen Kardinalprozesse liegen mittlerweile zahlreiche validierte Biomarker vor, deren Beobachtung von bildgebenden Verfahren (z.B. der Magnetresonananz- oder Positronemissionstomographie) bis hin zu chemischen und molekularen Untersuchungen des Nervenwassers reichen.

Eine wesentliche Frage betrifft die Anwendung und Anwendbarkeit dieser Biomarker in Praxis und klinischem Alltag. Hier weisen Prof. Hampel und weitere Autoren auf folgende wichtige zu berücksichtigende Aspekte hin. Der Gebrauch von Biomarkern hilft grundsätzlich, die Früh- und Differentialdiagnose der AD zu verbessern. Jedoch ist die Abnahme, Verarbeitung und Analyse dieser Biomarker noch nicht ausreichend einheitlich standardisiert, was die Ergebnisbeurteilung und die Interpretation zweideutiger oder widersprüchlicher Befunde deutlich erschweren kann.

Deshalb gibt die Expertengruppe, deren Mitglied

Prof. Hampel ist, eindeutige Empfehlungen zum Umgang mit diagnostischen AD-Biomarkeruntersuchungen in der klinischen Praxis. AD-Biomarker werden für den Einsatz in der klinischen Diagnostik eindeutig empfohlen, sollen jedoch bevorzugt in klinischen Expertenzentren eingesetzt werden, die über die nötige Methodenexpertise, etablierte Standards und ausreichend Erfahrung verfügen. Denn ausschließlich solche Zentren können die notwendigen Standardprozeduren, die Analysequalität und die korrekte Interpretation der Biomarkerbefunde gewährleisten. Nur so verbessern Biomarker tatsächlich die AD-Diagnose. In der Regel erfüllen vornehmlich größere klinische Zentren mit angeschlossenen Gedächtnis- oder Demenzambulanzen, eigens ausgerüsteten Laboren und langjähriger Erfahrung in der Biomarkerentwicklung diese Anforderungen.

Die neuen Diagnosekriterien sollen baldmöglichst zum breiten klinischen Einsatz kommen. Denn Patienten und Angehörige erwarten un-

geduldig, dass diese Fortschritte Wirklichkeit werden. Das Frankfurter Universitätsklinikum mit der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie bietet hierbei die neuesten Diagnose- und Therapieverfahren für Menschen mit Gedächtnisstörungen an.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Harald Hampel
Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-6373
Fax (069) 6301-87303
E-Mail harald.hampel@med.uni-frankfurt.de
www.psychiatrie.uni-frankfurt.de

Referenzen:

[1] Frisoni GB, Hampel H, O'Brien JT, Ritchie K, Winblad B. Revised criteria for Alzheimer's disease: what are the lessons for clinicians? *Lancet Neurology* 2011 Jul;10(7):598-601

[2] Ewers M, Sperling RA, Klunk WE, Weiner MW, Hampel H. Neuroimaging markers for the prediction and early diagnosis of Alzheimer's disease dementia. *Trends in Neurosciences* 2011 Jun 20. [Epub ahead of print]

THERAPIEN & METHODEN

EnSite: Neues Mapping-System in der Elektrophysiologie am Klinikum Frankfurt Höchst

Die Klinik für Innere Medizin 1 (Kardiologie) des Klinikums Frankfurt Höchst unter Leitung von Prof. Dr. med. Semi Sen hat in der Elektrophysiologie kürzlich ein weiteres, neues Mapping-System eingeführt. Somit verfügt die Elektrophysiologie neben „CartoMerge“ von Biosense Webster mit dem neuen „EnSite Velocity“ von SJM über zwei modernste Mapping-Systeme, die bei komplexen Ablationen wie bei Vorhofflimmern oder Kammer-tachykardien eingesetzt werden.

Das neue System ermöglicht, gleichzeitig die Modellerstellung der Herzanatomie und des elektroanatomischen Maps mit allen auf dem Markt erhältlichen konventionellen multipolaren Kathetern in einem Schritt zu erstellen.

Dies reduziert deutlich die Untersuchungszeit und steigert die diagnostische Effizienz im Elektrophysiologie-Labor.

Das System bietet der Elektrophysiologie im Klinikum Frankfurt Höchst eine offene Plattform für den Einsatz aller konventionellen elektrophysiologischen Diagnostik- oder Ablationskatheter für eine individuelle Patientenuntersuchung und ist für die Integration sowohl mit gegenwärtigen als auch mit zukünftigen Technologien ausgelegt. Damit ist es das ideale 3D Mapping-System für jedes moderne EP-Labor.

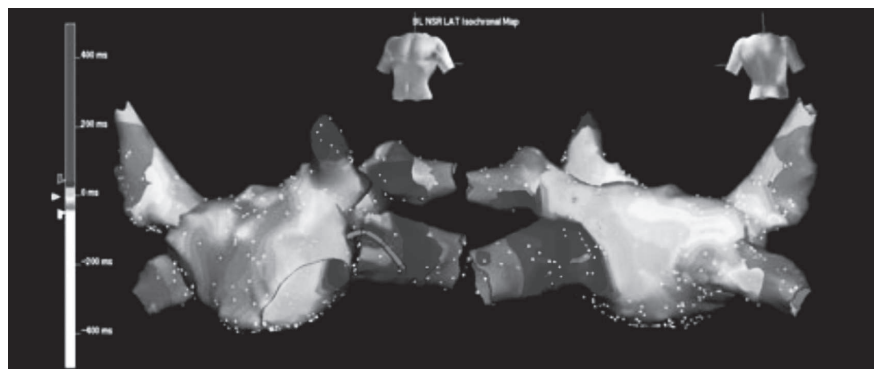
Die bekannten Eigenschaften des Systems, zwischen Contact- und Non-Contact-Mapping

zu wählen, sind im neuen System ebenso integriert wie die Reduktion der Röntgendurchleuchtung. EnSite Velocity™ ist nahezu mit allen auf dem Markt erhältlichen Ablationsgeneratoren und EP-Messplätzen kompatibel und erlaubt zudem die Integration mit Robotik- und Remote-Navigationssystemen sowie des Dyna CT, wie sie in der Biplanen Röntgenanlage neuester Bauart von Siemens im Klinikum Frankfurt vorhanden sind.

Durch diesen effizienten Einsatz der Ressourcen und der Möglichkeit, in inzwischen drei Laboren Rhythmusstörungen zu behandeln, erhält sich das Klinikum Frankfurt Höchst seine Spitzenposition nicht nur in der Elektrophysiologie.



EnSite Velocity Cardiac Mapping-System



THERAPIEN & METHODEN

Chance für chronisch septische Patienten

Die Sterblichkeitsrate von septischen Patienten ist nach wie vor hoch. An der Frankfurt International Research School for Translational Biomedicine (FIRST) wird in einem beispielhaften Projekt an innovativen Lösungen geforscht.

Das Projekt von Dr. med. Patrick Scheiermann, Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Heiko Mühl am Institut für Allgemeine Pharmakologie und Toxikologie (Direktor: Prof. Dr. Josef Pfeilschifter), in der interdisziplinären Graduiertenausbildung der FIRST ist ein Beispiel dafür, wie Grundlagenforschung eng mit der klinischen Medizin verbunden wird. Es steht stellvertretend für den Versuch, mittels experimenteller Ansätze mögliche Lösungen für klinische Fragestellungen nach der Devise „from bench to bedside“ aufzuzeigen. Ziel ist dabei die Charakterisierung innovativer Behandlungsoptionen für septische Patienten, deren Sterblichkeitsrate trotz aller medizinischen Fortschritte weiterhin sehr hoch ist. Ansätze zur Nutzung antibakterieller, immunmodulatorischer und gewebe protektiver Eigenschaften von Zytokinen könnten hier neue Therapiemöglichkeiten aufzeigen.

Seit einem Jahr arbeitet Dr. Scheiermann an seiner zusätzlichen naturwissenschaftlichen Promotion. Der 34-jährige Arzt, der für die Dauer dieser Zusatzausbildung von seiner Stelle als Weiterbildungsassistent der Klinik für Anaesthesiologie

am Klinikum der Universität München freigestellt wurde, ist der erste Teilnehmer des Frankfurter MD/PhD-Programms und gleichzeitig der erste medizinische Stipendiat der Merck'schen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft e.V. mit Sitz in Darmstadt.

Die Forschungsaktivitäten von Dr. Scheiermann am Pharmazentrum Frankfurt sind eingebunden in das Graduiertenkolleg (GRK) 1172 („Biologicals“). Im Mittelpunkt des GRK 1172 stehen neue biotechnologisch hergestellte Wirkstoffklassen, wie therapeutische Ribonukleinsäuren, rekombinante Proteine sowie Zell- und Gentherapie.

Betreut wird Dr. Scheiermann am Fachbereich Medizin durch Prof. Mühl und am Fachbereich Biochemie, Chemie und Pharmazie durch Prof. Dr. Dieter Steinhilber, der als Doktorvater die Promotionsarbeit am Fachbereich 14 vertritt. Gleichzeitig gewährleistet ein Vertreter von Merck in Darmstadt den intensiven Austausch mit einem Pharmaunternehmen, das sich unter anderem auf die Therapie entzündlicher Erkrankungen spezialisiert hat.

Mit Hilfe eines breiten methodischen Spektrums, das in der Arbeitsgruppe von Prof. Mühl bereitgestellt wird, untersucht Dr. Scheiermann in Zellkultur und im Mausmodell das therapeutische Potential von Interleukin-22 (IL-22) bei systemischer Entzündung. IL-22 ist ein Zytokin der IL-10-Familie mit gewebe protektivem Charakter, das im Gegensatz zu den anderen Mitgliedern der IL-10-Familie aufgrund einer restriktiven Rezeptorexpression vor allem auf nicht-leukozytäre Zelltypen wirkt. Wichtige Funktionen von IL-22 im Kontext von Gewebeprotektion und -regeneration wurden bislang in Tiermodellen der Hepatitis, der intestinalen Wundheilung sowie des beatmungsinduzierten Lungenschadens belegt.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Heiko Mühl
Institut für Allgemeine Pharmakologie und Toxikologie
pharmazentrum frankfurt / ZAFES (Haus 74)
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-6962
Fax (069) 6301-7942
E-Mail h.muehl@em.uni-frankfurt.de

THERAPIEN & METHODEN

Cytoreduktive Chirurgie und HIPEC

Neue Behandlungswege der Peritonealkarzinose am Klinikum Frankfurt Höchst

Nachdem bereits die Isolierte Extremitätenperfusion als spezielle onkologische Behandlung für das maligne Melanom und die seltenen Weichteilsarkome etabliert werden konnte, stellt die Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie am Klinikum Frankfurt Höchst jetzt ihre ersten Ergebnisse mit der Peritoneektomie und HIPEC vor.

Die Peritonealkarzinose (Krebsbefall des Bauchfells) ist Ausdruck einer fortgeschrittenen Krebserkrankung. Etwa zehn Prozent der kolorektalen Karzinome und 30 Prozent der Magenkarzinome weisen bei der Erstdiagnose bereits eine Peritonealkarzinose auf. Selten gilt es auch Patienten mit Appendixcarinomen, dem Pseudomyxoma peritonei oder dem Mesotheliom des

Bauchraumes zu behandeln. Bauchfellkrebs galt bisher als Zeichen der Inoperabilität und führte häufig zu einem therapeutischen Defätismus, so steht in dem von Sugarbaker in den USA formulierten Konzept der Peritoneektomie und HIPEC (Hypertherme intraperitoneale Chemotherapie) in gut selektierten Fällen eine neue Behandlungsmöglichkeit offen.

Dabei wird nach der Laparotomie zunächst der Peritonealcarcinoseindex (PCI) erhoben. Hierzu wird der Bauchraum in neun Sektoren aufgeteilt, nach Peritonealkarzinoseherden abgesucht, die jeweils je nach Größe bewertet gemeinsam mit dem Befall des Darmes in einen Gesamtscore einfließen. Eine HIPEC wird dann vor allem durchgeführt, wenn der PCI im unteren und mittleren Bereich diagnostiziert wird.

Der Eingriff erfolgt in folgenden Schritten. Zunächst werden chirurgisch alle Peritonealkarzinoseherde entfernt – gegebenenfalls unter Mitnahme von Organen wie der Milz, Gallenblase oder Colon. Dann werden die großlumigen Drainagen für den Zu- und Ablauf der Chemothera-



pielösung eingelegt und der Bauch verschlossen. Anschließend wird ein hyperthermer Kreislauf mit einer Pumpvorrichtung etabliert. Dadurch kann der Bauchraum auf ca. 43 Grad Celsius erwärmt werden und damit die Wirkung der Chemotherapie potenzieren. Als Chemotherapeutikum dient neben anderen (Cisplatin oder Oxaliplatin) vor allem Metomycin C. Nur wenige Zentren in Deutschland wenden die HIPEC bisher an. In Frankreich hingegen ist die Peritoneektomie und HIPEC bereits in die Leitlinien des Colorektalen Carcinomes übernommen, möglicherweise wird dies in Deutschland auch bald geschehen. In der Klinik für Viszeral-, Tho-

rax- und Gefäßchirurgie am Klinikum Frankfurt Höchst wurden bisher elf Patienten in Bereitschaft zur Peritoneektomie und HIPEC abdominal exploriert. Bei sechs Patienten lag der intraoperativ bestimmte PCI (Peritonealcarcinoseindex) zu hoch, sodass auf eine HIPEC verzichtet wurde. Vier Patienten hingegen erhielten die cytoreduktive Chirurgie mit der hyperthermen Chemotherapie und alle vier überstanden den ausgedehnten Eingriff so gut, dass sie bei guter Gesundheit das Klinikum wieder verlassen konnten. Mehr noch als bei anderen Eingriffen ist die subtile Indikationsstellung bei der Peritoneektomie und HIPEC für den Erfolg der Therapie maß-

gebend. Sind die Gegebenheiten geeignet, stellt die HIPEC dann allerdings eine echte Alternative in einer sonst aussichtslosen Situation dar.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach
Chefarzt der Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie
Klinikum Frankfurt Höchst
Fon (069) 3106-2285
E-Mail chirurgie@KlinikumFrankfurt.de

PERSONALIA

Dr. med. Mechthild Pies seit Jahresbeginn Ärztliche Leitung des Sozialpädiatrischen Zentrums am Klinikum Frankfurt Höchst



Dr. med. Mechthild Pies
Ärztliche Leitung des SPZ am
Klinikum Frankfurt Höchst

Das Sozialpädiatrische Zentrum (SPZ) am Klinikum Frankfurt Höchst steht seit Anfang dieses Jahres unter einer neuen ärztlichen Leitung. Mit Dr. med. Mechthild Pies setzte sich die langjährige Oberärztin des SPZ und Stellvertreterin von Dr. med. Marita Gehrke, die Ende 2010 in den Ruhestand gegangen war, im Auswahlverfahren durch.

1968 in Mendig (Rheinland-Pfalz) geboren, studierte Dr. med. Mechthild Pies zunächst an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Medizin (1987-1994). Ihre kinderärztliche Ausbildung absolvierte sie an der Kinderklinik Kemperhof in Koblenz (1994-1999), ihre Weiterbildung zur Kinderneurologin an der Uniklinik in Mainz (1999-2001). 2001 wechselte sie ins SPZ des Klinikums Frankfurt Höchst.

Die neue ärztliche Leiterin sieht die größte Stärke des SPZs in der Multiprofessionalität ihres Teams: „Verschiedene Berufsgruppen arbeiten

im SPZ Hand in Hand. Das ist toll! Wir beziehen diagnostisch und therapeutisch auch die Familien möglichst eng mit ein. Durch chronisch kranke Kinder sind viele Familien psychoemotional hoch belastet. So sehen wir über die medizinisch-therapeutische Versorgung hinaus unsere Aufgabe darin, die Familien im oftmals schwierigen Akzeptanzprozess zu begleiten und zu stärken.“ In enger Zusammenarbeit mit dem Kinder- und Jugendmedizinischen Zentrum sollen in den kommenden Jahren die Angebote für entwicklungsbedrohte Kinder sowie das ambulante kinder- und jugendpsychiatrische Spektrum weiter ausgebaut werden. „Ich bin überzeugt, dass gute medizinisch-therapeutische Qualität auch langfristig mit effektiver Wirtschaftlichkeit einhergehen wird. Hierfür ist die hohe Patientenzufriedenheit ein wichtiger Garant“, unterstreicht Dr. med. Mechthild Pies.

Das Sozialpädiatrische Zentrum (SPZ) Frankfurt Höchst ist eine interdisziplinär arbeitende Einrichtung zur ambulanten Versorgung von Kindern und Jugendlichen, die von Entwicklungsstörungen oder Behinderungen bedroht oder betroffen sind. Vom frühen Säuglingsalter an werden Kinder und Jugendliche mit Auffälligkeiten und Störungen aus allen Teilbereichen der Entwicklung betreut. Im multiprofessionellen Team arbeiten neurologisch tätige Kinderärzte, Psychologen, Heil- und Sozialpädagogen, Logo- und Motopäden, Physio- und Ergotherapeuten sowie Kinderkrankenschwestern und Arzthelferinnen eng zusammen. Es erfolgt eine umfangreiche Diagnostik und Einleitung einzel- oder gruppentherapeutischer und rehabilitativer Maßnahmen.

Das SPZ Frankfurt Höchst ist in drei oberärztlich geleitete Abteilungen mit den Schwerpunkten Neuropädiatrie, Bewegungsstörungen und psychosoziale Auffälligkeiten aufgeteilt. So ist eine

effektive Behandlung mit hoher fachlicher Kompetenz gewährleistet. In die Abteilung für Bewegungsstörungen ist eine Botulinumtoxin-sprechstunde integriert und in der Abteilung für Neuropädiatrie werden viele epilepsiekranken Kinder und Jugendliche betreut.

Von zentraler Bedeutung sind die begleitende Elternberatung sowie die psychosoziale Integration. Daher bietet das SPZ diagnosebezogene Elternberatungsgruppen an und kooperiert mit niedergelassenen Ärzten und Therapeuten, Kindergärten, Schulen und Frühförderstellen am Heimatort der Patienten.

Das SPZ am Klinikum Frankfurt Höchst existiert seit fast 20 Jahren und ist eines der größten SPZs in Hessen. Jährlich werden ca. 7000 Behandlungsfälle betreut. Die Einrichtung ist seit Februar 2010 gemäß den Richtlinien der DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.

Weitere Informationen:

Dr. med. Mechthild Pies
Sozialpädiatrisches Zentrum am Klinikum Frankfurt Höchst
Ärztliche Leitung
Fon (069) 3106-3715
E-Mail spz@KlinikumFrankfurt.de

PERSONALIA

Neuer Ärztlicher Direktor am Krankenhaus Nordwest

Seit 1. Juli 2011 ist Herr Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Oliver Habler neuer Ärztlicher Direktor am Krankenhaus Nordwest. Er übernimmt das Amt von Herrn Prof. Dr. med. Thomas Kraus. Unterstützt wird er von seiner Stellvertreterin, Frau Prof. Dr. med. Uta Meyding-Lamadé, Chefärztin der Klinik für Neurologie. Herr Prof. Habler leitet seit Juni 2006 als Chefarzt die Klinik für



Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Oliver Habler
Ärztlicher Direktor
Krankenhaus Nordwest

Anästhesiologie, Operative Intensivmedizin und Schmerztherapie am Krankenhaus Nordwest. Die Wahl zum Ärztlichen Direktor für den Zeitraum von 2 Jahren erfolgte durch das Chefärzte-Gremium des Krankenhauses Nordwest und wurde durch den Aufsichtsrat der Stiftung Hospital zum Heiligen Geist bestätigt.

AUSZEICHNUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

APKO-Preis 2010 für Erfindung besserer Kunststoffimplantate im Kopf-Hals-Bereich

PD Dr. Sebastian Strieth verbessert Kunststoffimplantate, die bisher nur bedingt bei Patienten verträglich waren. Der reguläre Einsatz im Klinikalltag scheint damit nicht mehr weit zu sein.

Die chirurgischen Behandlungs- und Rehabilitationsmöglichkeiten von Patienten, die aufgrund von Fehlbildungen, Verletzungen oder ausgedehnten Tumoroperationen erhebliche Gewebesubstanzdefekte im Kopf-Hals-Bereich aufweisen, sind derzeit in einigen Fällen noch nicht zufriedenstellend. Die plastisch-rekonstruktive Chirurgie verwendet deshalb auch Kunststoffimplantate, z.B. aus porösem Polyethylen, für Rekonstruktionen an Nase und Ohrmuschel, falls körpereigene Materialien nicht verwendet werden können. Dies geschieht allerdings gegenwärtig nur in ausgesuchten Fällen, da die Verträglichkeit solcher Biomaterialien variiert.

Herr Priv.-Doz. Dr. Sebastian Strieth konnte zeigen, dass sich die Verträglichkeit von porösen Polyethylenimplantaten durch organische Beschichtungen erheblich verbessern lässt (Biocompatibility of porous polyethylene implants tissue-engineered by extracellular matrix and VEGF. J Biomed Mat Res A 2010, 93(4):1566-73). Derartige Techniken („Tissue engineering“) könnten in der Zukunft zu einer Erweiterung des

Einsatzes derartiger Implantate in der klinischen Versorgung führen.

Dafür hat die Arbeitsgemeinschaft Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Kopf-Hals-Chirurgie (APKO) in der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie Herrn Priv.-Doz. Dr. med. Sebastian Strieth, Oberarzt an der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main (Direktor: Prof. Dr. med. T. Stöver), mit dem AP-KO-Preis 2010 ausgezeichnet.

Weitere Informationen:

PD. Dr. med. Sebastian Strieth
Oberarzt der Klinik für HNO-Heilkunde am
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-5362
Fax (069) 6301-5658
E-Mail Sebastian.Strieth@kgu.de

AUSZEICHNUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

Sicherheit durch Modernes Patientenmanagement

Klinikum Frankfurt Höchst gewinnt Posterpreis der DGKPM auf 4. Workshop Klinikpfade in Mannheim

Die Patientensicherheit zu gewährleisten, ist ein Hauptanliegen einer jeden Einrichtung im Gesundheitswesen. Ein modernes Management hilft dabei, einen reibungslosen Ablauf im Krankenhausalltag – von der Aufnahme bis zur Entlassung eines Patienten – sicherzustellen.

Am Klinikum Frankfurt Höchst hat man mit der Arbeit eines modernen Patientenmanagements im Bereich Chirurgie bereits gute Erfahrungen gemacht. Die Ergebnisse präsentierte das Klinikum kürzlich auf dem vierten Workshop Klinikpfade in der Chirurgie in Mannheim, in dessen Mittelpunkt das Thema „Prozessmanagement in der perioperativen Medizin – Behandlungsqualität und Patientensicherheit“ stand. Die Deutsche Gesellschaft für Klinisches Prozessmanagement (DGKPM) zeichnete das Poster „Sicherheit durch Modernes Patientenmanagement“ unter sieben Postern als eines der besten aus.

Das Moderne Patientenmanagement (MPM) arbeitet interdisziplinär und intersektoral, verbindet den ambulanten mit dem stationären Bereich und ist damit hauptsächlich im Schnittstellenbereich aktiv. Durch die Harmonisierung der Schnittstellen wird ein Mehrwert an Zufriedenheit der zuweisenden Ärzte und der Krankenhausärzte geschaffen. „Die Patienten fühlen sich zu jeder Zeit gut informiert und gut aufgehoben“, betont Adriana Geiger, Mitarbeiterin im Patientenmanagement der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie des Klinikums Frankfurt Höchst, und fügt hinzu: „Daraus ist dann die Motivation entstanden, ein Poster über die Sicherheit im MPM durch eine 5-R-Regel zu erstellen: richtiger Patient, richtige Aufnahmeart, richtige Versicherung, richtige Krankenakte, richtige Vorbereitung.“

Die Patientensicherheit zu gewährleisten, ist ein Hauptproblem in der Versorgung von chirurgi-

schen Patienten an einem Klinikum der Maximalversorgung. Nicht immer kennt der Operateur den Patienten, der operiert wird. Die Ursachen für Eingriffsverwechslungen sind vielfältig (z.B. Schichtdienste, interdisziplinäre Stationsbelegungen) und führen dazu, dass oft mehrere Ärzte im Behandlungsprozess eines Patienten eingebunden sind.

Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie des Klinikums Frankfurt Höchst, zeigte sich mit den Ergebnissen des einjährigen Pilotprojektes zufrieden: „Zentrale Aufgabe des MPM ist die Minimierung des Risikos operativer Eingriffe. Im Verlauf der Einführung konnte die Fehlerquote auf unter 10 Prozent reduziert werden und auch die Patientenkoordination machte bereits gute Fortschritte.“

Etwa 17.000 Patienten sterben nach Schätzun-

gen des „Aktionsbündnis Patientensicherheit“ jährlich in deutschen Krankenhäusern an den Folgen so genannter „unerwünschter Ereignisse“. Hierzu zählen unter anderem im Krankenhaus erworbene Infektionen, Verwechslungen von Medikamenten, durch mangelnde Kommunikation bedingte Fehler sowie Verwechslungen vor und während Operationen (falsche Seite, falscher Eingriff). Von diesen Ereignissen ist gemäß einschlägiger Schätzungen etwa die Hälfte vermeidbar.

Rückblick 4. Workshop Klinikpfade in Mannheim

Die gemeinsam von den Chirurgischen Kliniken der Universitätsmedizin Mannheim sowie des Klinikums Frankfurt Höchst organisierte und mittlerweile zur festen Institution gewordene Veranstaltung konnte in diesem Jahr mit renommierten Referenten aus verschiedenen Fachdisziplinen aufwarten. So betonte Prof. Dr. med. Matthias Rothmund, Dekan des Fachbereiches Medizin der Universität Marburg und Vorreiter im Kampf um die Patientensicherheit in der deutschen Chirurgie, dass unerwünschte Ereignisse mit schwerwiegenden Konsequenzen in allen Bereichen, in denen Menschen arbeiten, entstehen können und gemäß des „Schweizer Käse Modells“ gewöhnlich durch eine Verkettung von für sich allein noch ungefährlichen Fehlern bedingt sind.

Hierbei sei es wichtig zu realisieren, dass die meisten Fehler durch qualifizierte und motivierte Mitarbeiter, die das bestmögliche Behandlungsergebnis für den Patienten erzielen wollen, gemacht werden. Somit wäre das „Ausortieren“ von Fehlerverursachern gerade kontraproduktiv. Vielmehr müssten im Team konzertierte Anstrengungen gemacht werden, um eine konstruktive Sicherheitskultur zu etablieren, aus



Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach
Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie, Klinikum Frankfurt Höchst

Fehlern oder Beinahe-Fehlern zu lernen und Strategien zu ihrer Vermeidung zu entwickeln.

In mehreren Plenumssitzungen wurde u. a. gezeigt, dass eine komplexe chirurgische Sicherheitscheckliste zu einer Senkung der Krankenhaussterblichkeit nach Operationen führt, wie Sicherheitsstandards in den laufenden Klinikbetrieb integriert werden können, welche Bedeutung die Patientensicherheit aus Sicht der Kostenträger hat, dass sich die Akteure im Gesundheitswesen in einem ständigen Spannungsfeld zwischen Kostendruck, Qualitätsanforderungen und Erwartungen des Patienten bewegen und welche rechtlichen Rahmenbedingungen bei den Anstrengungen zur Verbesserung der Patientensicherheit beachtet werden müssen.

Am Nachmittag wurde die Veranstaltung in sieben Einzelworkshops zu den Themenbereichen Viszeralchirurgie, Gefäßchirurgie, Thoraxchirurgie, Anästhesiologie/Intensiv-/Notfallmedizin, Management und Versorgungsforschung fortgesetzt. Hier fand unter der Moderation von Experten des jeweiligen Faches und basierend auf Kurzreferaten ein intensiver und teils kontroverser Meinungsaustausch unter den Teilnehmern statt.

Abgerundet wurde der Kongress durch die erstmals durchgeführte Posterbegehung, die Teilnehmern die Möglichkeit gab, dem Publikum eigene Projekte und Forschungsergebnisse zu präsentieren. Die besten Poster wurden von einer Fachjury mit einem von der DGKPM ausgetobten Preis in Höhe von 500 Euro prämiert. Die Wahl fiel hier auf zwei Beiträge, die sich den Preis teilten: zum einen die Arbeit „Zukunftsfähigkeit – Ein unverzichtbares Kriterium zur Bewertung von Krankenhäusern“ von Dr. med. Peter Hügler und Kollegen aus der Klinik für Anästhesie, Intensivmedizin und Schmerztherapie des Knappschafts-Krankenhaus Bochum, sowie zum anderen die Arbeit „Sicherheit durch Modernes Patientenmanagement“ von Adriana Geiger und Kollegen aus der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie des Klinikums Frankfurt Höchst. Die Preise wurden von Dr. Manfred Uerlich, dem Ersten Vorsitzenden der DGKPM, übergeben.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach
Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie
Klinikum Frankfurt Höchst
Fon (069) 3106-2498
E-Mail Chirurgie@KlinikumFrankfurt.de

AUSZEICHNUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

Mediziner der Frankfurter Uniklinik bei Kongress ausgezeichnet

Preisverleihungen an zwei Wissenschaftler der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

Im Rahmen des 128. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie vom 3. bis 6. Mai 2011 in München wurden zwei Mitarbeiter aus der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie unter der Leitung von Prof. Wolf Otto Bechstein für ihre wissenschaftlichen Leistungen geehrt.

Im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung wurde Privatdozent Dr. Frank Ulrich, dem Leiter des Schwerpunkts Chirurgische Onkologie, für seine Habilitationsschrift „Von der Spendervorbehandlung bis zur strukturierten Nachsorge – Relevante Faktoren für den längerfristigen Therapieverlauf nach orthotoper Lebertransplantation“ der Theodor-Billroth-Preis verliehen, der eine der höchsten Auszeichnungen der Deutschen

Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie darstellt.

Für sein vielbeachtetes Operationsvideo zur erweiterten posterioren zylindrischen Rektumamputation tiefsitzender Rektumkarzinome erhielt darüber hinaus Dr. Christoph Strey, der geschäftsführende Oberarzt der Klinik, in der Abschlussveranstaltung den Videofilmpreis. Dieser Preis konnte 2008 bereits durch den damaligen leitenden Oberarzt der Klinik, Privatdozent Dr. Christoph Wullstein, gewonnen werden.

Die Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie konnte sich dabei in einem stark kompetitiv geprägten Umfeld der deutschen Universitäts-

kliniken durchsetzen und sieht sich dadurch in ihrer langfristigen Ausrichtung bestärkt, die eine hoch-qualitative Krankenversorgung mit Kompetenzzentren speziell für den Bereich der onkologischen und Transplantationschirurgie mit einem vitalen Forschungsinteresse und zahlreichen aktiven Forschergruppen verbindet.

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Wolf Otto Bechstein
Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main
Fon (069) 6301-5251
Fax (069) 6301-7452
E-Mail Allgemeinchirurgie@kgu.de
www.kgu.de/Allgemeinchirurgie

AUSZEICHNUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

Dreifach-Zertifizierung für das Gefäßzentrum am Krankenhaus Nordwest

Krankenhaus Nordwest, Juli 2011 Das Gefäßzentrum am Krankenhaus Nordwest hat gemeinsam mit der gefäßmedizinischen Praxis in Frankfurt-City erstmals die dreifache Qualifikation für die Fachgebiete Angiologie (allgemeine und konservative Gefäßmedizin), Gefäßchirurgie und Radiologie erhalten. Die bisherige Zertifizierung für das Fachgebiet Angiologie wurde damit bestätigt und erweitert. Vergeben wurde die besondere Auszeichnung von den Fachgesellschaften für Angiologie, Gefäßchirurgie und Radiologie.

Im Gefäßzentrum sowie in der dazugehörigen gefäßmedizinischen Praxis in Frankfurt-City werden Patienten mit arteriellen, venösen und lymphatischen Gefäßkrankheiten von einem interdisziplinären Ärzteteam betreut. „Jedes Krankheitsbild wird von Spezialisten aus den drei Fachgebieten Angiologie, Gefäßchirurgie und Radiologie beurteilt. Damit bündeln wir unsere

Kompetenzen und bieten unseren Patienten eine hochspezialisierte Anlaufstelle für arterielle und venöse Krankheitsbilder verschiedener Art an“, sagt Prof. Dr. Viola Hach-Wunderle, die im Krankenhaus Nordwest die allgemeine und konservative Gefäßmedizin (Angiologie) vertritt und auch für die gefäßmedizinische Praxis in Frankfurt-City verantwortlich zeichnet. Neben Hach-Wunderle vertreten in dem interdisziplinären Ärzteteam Prof. Dr. Markus Dux die Röntgendiagnostik und -therapie (Radiologie) und Prof. Dr. Max Zegelman die Gefäßchirurgie. Bei Bedarf bindet das interdisziplinäre Ärzteteam zudem Spezialisten aus weiteren Fachgebieten ein. So werden im Gefäßzentrum beispielsweise Patienten mit Durchblutungsstörungen der hirnversorgenden Gefäße zusammen mit Neurologen und Neuroradiologen behandelt. Gemeinsam wählen die Experten auch das beste Behandlungsverfahren für den jeweiligen Patienten aus

und entscheiden, ob dieser ambulant oder stationär behandelt werden kann. Bei schweren Krampfaderleiden besteht beispielsweise die Möglichkeit operativ oder mit einer Lasersonde zu behandeln.

Die Zertifizierung für die Fachgebiete Angiologie, Gefäßchirurgie und Radiologie hat das Krankenhaus Nordwest für die Dauer von drei Jahren erhalten. Damit gehört das Gefäßzentrum zu insgesamt 31 Zentren in Deutschland, die mit dieser besonderen Qualifikation ausgezeichnet sind. In Hessen verfügen neben dem Krankenhaus Nordwest zwei weitere Einrichtungen über das dreifache Zertifikat.

Weitere Informationen:

www.krankenhaus-nordwest.de
www.krankenhaus-nordwest-gefasszentrum.de
www.hach-wunderle.de
www.venenzentrum.org

AUSZEICHNUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

Uniklinik erhält nun zum zweiten Mal das Zertifikat der Gütergemeinschaft Ernährungskompetenz e.V. (GEK)

Speisenvielfalt und Diätenpläne sind an der Universität im doppelten Sinne des Wortes „ausgezeichnet“

Die Frankfurter Uniklinik ist eine von 24 hessischen Kliniken, die sich das Gütesiegel redlich verdient hat. Alle zwei Jahre wird es neu vergeben, das heißt nur durch enge Zusammenarbeit mit der GEK und kontinuierliche Qualität kann dieser Standard gehalten werden. Neben dem ernährungstherapeutischen Ansatz der GEK ist es oberstes Gebot, dass die Ernährungsfachkräfte der zertifizierten Betriebe jede Mahlzeit aus hochwertigen Lebensmitteln und mit optimierter Küchentechnik zubereiten. Sie müssen gesundheitsbewusstes und vor allem schmackhaftes Essen kreieren.

„Eine so vorbildliche Umsetzung des detaillierten und anspruchsvollen Gütekriterienkataloges ist auch für uns als RAL-Gütergemeinschaft immer wieder eine wichtige und motivierende Erfahrung!“

kommentiert Nadine Balzani, Geschäftsführerin der GEK, die Zusammenarbeit mit der Gastronomie der Uniklinik. Sie führt fort: „Die stets reibungslose und erfolgreiche Kooperation zwischen Ernährungsteam und GEK zur bestmöglichen Versorgung des Patienten gelingt natürlich nur mit Unterstützung einer Geschäftsführung, die sich mit der Idee „Essen mit gutem Gefühl“ identifiziert.“

Unter dem RAL Gütezeichen Kompetenz richtig Essen als Dachmarke finden Interessenten unter sechs Spezifikationen genau die passende RAL-Gütesicherung für ihren speziellen Geltungsbereich. Die Uniklinik hat das Zertifikat RAL-GZ 110/1 für Speisenvielfalt & Diäten erhalten. Die GEK ist die von RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.) anerkannte

Gütergemeinschaft zur Zertifizierung mit dem RAL-Gütezeichen Kompetenz richtig Essen.

Beleg für diese Gütesicherung sind RAL-Gütezeichen, die einen Qualitätsanspruch fordern, der über bestehende Gesetze und Normen hinausgeht. Die GEK wurde 1962 in Bad Neuenahr gegründet und sie hat sich in den vergangenen Jahrzehnten einen sehr guten Namen als Institution für Qualitätssicherung im Feld der Ernährung gemacht.

Weitere Informationen:

Manfred Mrasek
 Abteilungsleiter Gastronomie und Veranstaltungsservice
 Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt
 Fon (069) 6301-5168
 Fax (069) 6301-81052
 E-Mail manfred.mrasek@kgu.de

AUSZEICHNUNGEN & ZERTIFIZIERUNGEN

Prostatakarzinomzentrum erfolgreich rezertifiziert

Prüfer der Deutschen Krebsgesellschaft zufrieden mit der Ergebnisqualität bei der Therapie von Prostatakrebs am Krankenhaus Nordwest

Krankenhaus Nordwest, 20.05.2011: Das Prostatakarzinomzentrum der Klinik für Urologie und

Kinderurologie am Krankenhaus Nordwest hat erfolgreich eine Wiederholung der Zertifizierung

nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. bestanden. Bereits 2007 hat das Kran-

kenhaus Nordwest als eine der ersten Kliniken in Deutschland diesen hohen Qualitätsstandard erreicht. Die Auditoren haben Struktur, Organisation und Arbeitsweise des Prostatakarzinomzentrums erneut auf den Prüfstand gestellt und sind mit den Ergebnissen zufrieden. Die Zertifizierung als „Organzentrum“ wird für jeweils drei Jahre vergeben. Danach müssen sich die jeweiligen Zentren einer so genannten Rezertifizierung unterziehen.

Die erfolgreiche Rezertifizierung des Prostatakarzinomzentrums ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass Patienten über die Urologie hinaus mit ihrem Krankheitsbild interdisziplinär behandelt werden. Die Bündelung der fachlichen Expertise in einem Prostatakarzinomzentrum

hat für die Patienten viele Vorteile. Hier arbeiten alle in die Behandlung der Erkrankung eingebundenen Fachabteilungen wie die Urologie, Strahlentherapie, Labor, Psychoonkologie, Pathologie sowie Selbsthilfegruppen eng zusammen. Die Leitung durch einen Zentrumskoordinator und die sorgfältige Dokumentation aller Behandlungsschritte führt zu einem reibungslosen Therapieablauf, der dem Patienten zu Gute kommt. Im Krankenhaus Nordwest werden in der Urologie, neben den Routineverfahren wie z.B. potenzenerhaltende Operationen, auch alternative Verfahren nach individueller Beratung angeboten. Mit mehr als 1.000 Eingriffen weist die Klinik für Urologie eine besondere Expertise bei minimal invasiven Operationen (Schlüssellochchirurgie/Laparoskopie) auf.

Damit konnte der Krankenhausaufenthalt für die Patienten auf wenige Tage reduziert werden. Darüber hinaus bietet die Klinik für Urologie Kryotherapie, hochfokussierten Ultraschall und monofokale Bestrahlung als weitere Behandlungsoptionen an. „Wir freuen uns sehr, dass wir den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft erneut gerecht werden konnten und unseren Patienten Qualitätsmedizin bieten können“, kommentiert Prof. Dr. med. Dr. h.c. Eduard Becht, Chefarzt der Klinik für Urologie und Kinderurologie am Krankenhaus Nordwest und Leiter des Zentrums, die Erteilung des Zertifikats.

Weitere Informationen:
www.krankenhaus-nordwest.de

VERANSTALTUNGEN

1. Frankfurter ColoProktologie Tag (FCPT): Ein Rückblick mit Ausblick



Dr. med. Martin Koller
Klinikum Frankfurt Höchst
Klinik für Chirurgie – Spezielle Koloproktologie

Als Kompetenzzentrum für Koloproktologische Chirurgie und End- und Dickdarmzentrum Frankfurt hatte die Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie (Chefarzt Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach) des Klinikums Frankfurt Höchst Ende des vergangenen Jahres im Japan-Center Frankfurt mit über 100 Teilnehmern den 1. Frankfurter ColoProktologie Tag (FCPT) veranstaltet. Namhafte Referenten aus ganz Deutschland zum Thema Beckenbodenenerkrankungen, Prolaps und Stuhlinkontinenz waren anwesend.

Prof. Dr. Herold vom deutschen End- und Dickdarmzentrum Mannheim eröffnete mit einem Vortrag zur Epidemiologie und Klassifikation der Beckenbodeninsuffizienz. Aufgrund der demographischen Entwicklung und nach vielen Jahren der Tabuisierung tritt die Beckenbodeninsuffizienz mit ihren Begleitsymptomen wie Senkung,

Rektum- und Genitalprolaps, Harninkontinenz und v. a. Stuhlinkontinenz mehr und mehr in den Vordergrund der öffentlichen Wahrnehmung. Die Prävalenz des manifesten Rektumprolaps liegt bei 4 von 1000, in der Altersgruppe jenseits 65 Jahren bei 10 von 1000. Es findet sich eine Dominanz des weiblichen Geschlechts mit 80–90 Prozent. Die Häufigkeit der Stuhlinkontinenz beträgt 30–88 Prozent, der Obstipation zwischen 15–65 Prozent. Bei 15 Prozent liegt ein begleitender Blasen- oder Uterusprolaps vor. Prof. Dr. Matzel von der Universitätsklinik Erlangen, der führende Experte auf dem Gebiet der Stuhlinkontinenz in Deutschland, berichtete, dass bei der Stuhlinkontinenz eine hohe Dunkelziffer be-

steht. Die geschätzte Prävalenz liegt bei ca. fünf Prozent. Aus einer Populationsstudie der Mayo-Klinik wurde bei den über 65-jährigen eine Prävalenz von 3,7 Prozent ermittelt. In anderen Studien wird die Rate sogar auf gut sieben Prozent beziffert.

50–60 Prozent der Frauen mit Stuhlinkontinenz haben gleichzeitig auch eine Harninkontinenz. Bei Heimbewohnern liegt die Rate der Stuhlinkontinenz bei 10–33 Prozent. Noch höhere Inkontinenzraten, bis 47 Prozent, sind bei geriatrischen Patienten, die einer Krankenhausbehandlung bedürfen, zu verzeichnen. Ferner stellte Herr Prof. Dr. Matzel die Technik der Sakralner-



Prof. Dr. Schwarzbach, Prof. Dr. Herold, Prof. Dr. Schiedeck, PD Dr. Schwandner
im Plenum und Diskussion über die Resektionsrektopexie

venstimulation (SNS), ein innovatives Verfahren zur Behandlung der Stuhlinkontinenz, vor, welche nun auch auf dem Weg ist, im Klinikum Frankfurt Höchst eingeführt zu werden. Hierbei handelt es sich um einen minimal-invasiven Eingriff, bei dem Schrittmachersonden im Sakralplexus platziert werden. Mit Hilfe minimaler Reizströme wird hierbei die Muskulatur des Beckenbodens vermehrt stimuliert, welches eine bessere Kontraktionsfähigkeit und somit eine verbesserte Kontrolle des Kontinenzorgans zur Folge hat. Prof. Dr. med. Matthias Schwarzbach vom Klinikum Frankfurt Höchst stellte die Technik der laparoskopischen Resektionsrektopexie vor, die seit der Übernahme der Klinikleitung durch ihn nun auch regelhaft im Klinikum Frankfurt Höchst zur Behandlung des Rektumprolapses zur Anwendung kommt.

Handlungsbedarf im Frankfurter Westen

Hinsichtlich der krankhaften Veränderungen am Beckenboden bestehen ein großer Handlungsbedarf sowie eine Versorgungslücke im Frankfurter Westen mit großem Einzugsgebiet. Diesbezüglich waren sich die vielen Teilnehmer, v. a. niedergelassene Kollegen, in den Diskussionen einig. Oft wird man in der Praxis mit Patienten/-innen konfrontiert, welche über die beschriebenen Erkrankungen berichten und oft schon eine lange Leidensgeschichte hinter sich haben, da deren



Dr. Kugler im Plenum

Beschwerden in der Vergangenheit häufig nicht klar eingeordnet bzw. therapeutische Optionen nicht in vollem Umfang angeboten wurden. Das Klinikum Frankfurt Höchst möchte aufgrund der großen Resonanz und des Erfolges bei der ersten Veranstaltung dieser Art auch an dieser Stelle zum 2. Frankfurter Coloproktologie Tag am 29. Oktober 2011 einladen. Die Themen sind

das anale Fistelleiden, Divertikulose/Divertikulitis sowie die chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. Es werden auch wieder namhafte Vertreter der einzelnen Themen teilnehmen.

Weitere Informationen:

Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie
E-Mail chirurgie@KlinikumFrankfurt.de
www.KlinikumFrankfurt.de

VERANSTALTUNGEN

5. Orthopädisch-traumatologisches Kaleidoskop

Komplikationen in Kinderorthopädie und -traumatologie

Sind Komplikationen vermeidbar und wenn ja, wie? Dieser Fragestellung widmete sich Ende März das 5. Orthopädisch-traumatologische Kaleidoskop der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am Klinikum Frankfurt Höchst.

Unter Federführung von Dr. med. Manfred A. Weisz, Leitender Arzt der Abteilung für Kinder- und Neuroorthopädie, referierten erfahrene Mediziner aus den Bereichen Kinderorthopädie und Kindertraumatologie der Klinik für Kinderchirurgie

und der Abteilung für Kinder- und Neuroorthopädie des Klinikums Frankfurt Höchst sowie der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim u.a. über Heilungsstörungen bei der kindlichen Fraktur, Komplikationsmanagement bei der kindlichen Ellenbogenverletzung und Komplikationen in der Kinderorthopädie sowie im Umgang mit dem Fixateur externe.

Die rund 90 Gäste der Fortbildung kamen aus den Bereichen Pädiatrie, Orthopädie, Unfallchirurgie

und der Abteilung für Kinder- und Neuroorthopädie des Klinikums Frankfurt Höchst sowie der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim u.a. über Heilungsstörungen bei der kindlichen Fraktur, Komplikationsmanagement bei der kindlichen Ellenbogenverletzung und Komplikationen in der Kinderorthopädie sowie im Umgang mit dem Fixateur externe.

Weitere Informationen:

Dr. med. Manfred A. Weisz
Leitender Arzt Kinder- und Neuroorthopädie
Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
am Klinikum Frankfurt Höchst
Fon (069) 3106-2904
E-Mail Manfred.Weisz@KlinikumFrankfurt.de
www.KlinikumFrankfurt.de



Experten in Sachen Kinderorthopädie und -traumatologie (v.l.n.r.):

PD Dr. med. Johannes Frank, Abteilungsleiter Rekonstruktive Unfallchirurgie, Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim,

Dr. med. Alexandra Weltzien, Chefärztin der Klinik für Kinderchirurgie, Klinikum Frankfurt Höchst,

Prof. Dr. med. Andrea Meurer, Ärztliche Direktorin spezielle Orthopädie und orthopädische Chirurgie, Orthopädische Universitätsklinik Friedrichsheim,

Dr. med. Kathrin Hochmuth, Oberärztin der Abteilung für Kinder- und Neuroorthopädie, Klinikum Frankfurt Höchst, und

Dr. med. Manfred A. Weisz

VERANSTALTUNGEN

Mit Kuscheltier und Puppe ins Uniklinikum

Gesundheitscheck für Kuscheltiere – Viertes Jahr der Frankfurter Teddyklinik

Für die Kuscheltiere von 1.300 Kindern aus Frankfurter Kindergärten stand auch dieses Jahr wieder ein Arztbesuch in der Uniklinik Frankfurt auf dem Programm. Vom 18. bis zum 20. Mai fand bereits zum vierten Mal in Folge die Frankfurter Teddyklinik statt. 100 Medizinstudenten der Goethe-Universität behandelten die plüschigen Patienten mit „ihren“ Knochenbrüchen, Erkältungen und Schrammen.

Ziel der „Teddydocs“ ist es, den Kuscheltierbesitzern im Alter von drei bis sechs Jahren spielerisch die Angst vor Arztbesuchen zu nehmen. Zu den Sponsoren gehörte auch dieses Mal wieder die Kinderhilfestiftung, die das Projekt sowohl durch finanzielle Unterstützung als auch durch Sachspenden und Hilfe bei der Öffentlichkeits- und Pressearbeit fördert. Teddykliniken werden mit wachsender Beliebtheit bereits seit einigen Jahren an Universitätskliniken in ganz Deutschland angeboten.

Weitere Informationen:

Nora Doberschütz
Organisationsteams der „Teddyklinik Frankfurt“
E-Mail teddyklinik-ffm@gmx.de



Mit über 1.300 Behandlungen hatten die Teddy-Mediziner alle Hände voll zu tun

VERANSTALTUNGEN

Krokodocs in der Teddyzahnklinik

Zahnmedizinstudenten nehmen Kindern die Angst vorm Zahnarzt

Anfang Juni öffnete das Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum) der Goethe-Universität die Türen der Teddyklinik für ca. 250 Kindergartenkinder aus 17 Kindergärten aus den Stadtteilen Sachsenhausen, Westend, Nordend, Bockenheim und Ginnheim. In der Teddyzahnklinik versuchen Studierende der Zahnmedizin auf spielerische Art und Weise, Kindern die Angst vor dem Zahnarzt zu nehmen beziehungsweise diese gar nicht erst entstehen zu lassen.

Die Phantomköpfe, an denen sonst die Zahnmedizinstudenten die manuellen Fertigkeiten erlernen, wurden durch „zahnranke“ Kuscheltiere für die Kinder ersetzt. Gemeinsam mit den „Krokodocs“ wurden die Teddys von den Kindern mit Originalinstrumenten behandelt. Mit Mundschutz und Handschuhen bekleidet wurde zuerst mit dem Spiegel geprüft, ob das Tier gut die Zähne geputzt hat und ob Behandlungsbedarf vorhanden ist. Zur Diagnosesicherung wurde mit eigens für die Kuscheltiere gebastelten Röntgeneräten ein „Röntgenbild“ erstellt und anschließend enthusiastisch mit echten Bohrern und Sägern gebohrt und Füllungen gelegt.

So befinden sich die Kinder nicht selbst in der Patientenrolle, sondern können als außen stehende Beobachter und Helfer mitwirken. Dadurch verstehen sie, woher etwa die verschiedenen Geräusche beim Zahnarzt kommen und wofür die vielen Instrumente eingesetzt werden. Nachdem es dem Kuscheltier wieder gut ging, wurde an einem großen Gebiss mit riesiger Zahnbürste das richtige Zähneputzen geübt.

Außerdem konnten die Kinder den großen Behandlungsstuhl spielerisch erkunden und in die verschiedenen Behandlungspositionen fahren. Auch wie man seine Zähne gesund hält, konnten sie durch ein Ernährungsrätsel mit viel Spaß lernen. Dadurch hoffen die angehenden Zahnärzte, den Kindern spielerisch eine neue Betrachtungsweise der zahnärztlichen Behandlungen vermitteln zu können und sie auf zukünftige Zahnarztbesuche optimal vorzubereiten, denn die Angst vor dem Zahnarzt ist ganz allgemein ein großes Problem. Auch viele Erwachsene fürchten sich vor einem Besuch beim Zahnarzt und geben diese Angst unbewusst an ihre Kinder weiter. Der Tag war ein voller Erfolg für alle Beteiligten.



Weitere Informationen:

Dr. med. dent. Stefanie Janko
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik
Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
„Carolinum“ der Goethe-Universität Frankfurt
Fon (069) 6301-7917
Fax (069) 6301-3711
E-Mail sjanko@em.uni-frankfurt.de

VERANSTALTUNGEN

Mit Ruder und Paddel im Kampf gegen den Krebs

Wissenschaftler des Universitären Centrums für Tumorerkrankungen Frankfurt legen sich für den guten Zweck in die Riemen

Am 5. Juni 2011 wurde in Frankfurt bei der 2. Benefizregatta zur Förderung des Projektes „Sport und Krebs“ gemeinnützig gerudert. Ruderläien oder -profis aus dem medizinischen Feld, Prominente aus der regionalen Wirtschaft und Politik sowie Krebspatienten legten sich in die Riemen.

Veranstaltungsort war wieder die „Mainarena“ an der Uferpromenade Schaumainkai, zwischen Untermainbrücke und Hohlbeinsteg. Die Schirmherrschaft über die Veranstaltung übernahm der hessische Sozialminister Stefan Grüttner.

Patienten mit einer Tumorerkrankung leiden oft unter einer stark eingeschränkten körperlichen Leistungsfähigkeit. Aktuelle Untersuchungsergebnisse belegen, dass regelmäßige sportliche Betätigung die subjektiven und objektiven Belastungen von Erkrankung und Therapie reduziert und damit günstige Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf und die Genesung haben kann. Die „Stiftung Leben mit Krebs“ hat sich zur Aufgabe gemacht, therapieunterstützende Projekte zu entwickeln, zu fördern und umzusetzen – mit dem Ziel, Lebensqualität und die Lebensfreude von Krebspatienten entscheidend zu verbessern.

Die Einnahmen der Regatta 2011 in Frankfurt werden zur Durchführung von Sportprogram-



Das UCT schickte gleich mehrere Boote ins Rennen der Benefizregatta

men für Krebspatienten zur Verfügung gestellt. Förderziel ist der weitere Ausbau des Projektes „Sport und Krebs“, das seit Februar diesen Jahres auch am UCT mit Unterstützung der Abteilung Sportmedizin der Goethe-Universität durchgeführt wird.

Weitere Informationen:

Sandra Ohm
Universitäres Centrum für Tumorerkrankungen
Klinikum der J.W. Goethe-Universität Frankfurt am Main
Fon (069) 6301-87335
Fax (069) 6301-3968
E-Mail sandra.ohm@kgu.de
www.uct-frankfurt.de

VERANSTALTUNGEN

Rund um den Finanzplatz Eschborn-Frankfurt

Ärzte des Klinikums Frankfurt Höchst als Antidoping-Beauftragte im Einsatz

Auch in diesem Jahr betreute das Team um Dr. med. Harald Hake, Chefarzt des Schwerpunktes Sporttraumatologie und Unfallchirurgie der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie vom Klinikum Frankfurt Höchst, die Jubiläumsauflage des traditionsreichen Frühjahrsklassikers „Rund um den Finanzplatz Eschborn-Frankfurt“.

Der Anti-Doping-Kampf spielt wie in jedem Jahr eine Rolle. Die Teilnehmer sind zwar durch die (inter)nationalen Radsportverbände verpflichtet, vor dem Rennen eine Verpflichtungserklärung bzw. den Ehrenkodex zu unterschreiben, doch Sicherheit für einen „sauberen Sport“ bietet dies nicht. Darum wurden nach dem Zieleinlauf an der Alten Oper Frankfurt

zehn Dopingproben bei den Junioren, der U23 sowie den Profis durchgeführt. „Nach Angaben des Veranstalters waren alle Kontrollen negativ, was ein erfreuliches Zeichen der strengen Reglements im Kampf gegen das Doping ist“, so der Leiter des dreiköpfigen Experten-Teams vom Klinikum Frankfurt Höchst, Dr. med. Harald Hake.



Antidoping-Beauftragte des Klinikums Frankfurt Höchst (v.l.n.r.): Dr. med. Hakim Said L. Hadj, Oberarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Schwerpunkt Unfallchirurgie und Sporttraumatologie, Dr. med. Harald Hake, und Arne Bargmann, Assistenzarzt der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Schwerpunkt Unfallchirurgie und Sporttraumatologie.

**Radsportlegenden hautnah:
Kai Hundertmarck (l.i.B.) und Rudi Altig (r.i.B.)
gewannen den Radsportklassiker,
als er sich noch „Rund um den
Henninger-Turm“ nannte.**



VERANSTALTUNGEN

Sozialminister Stefan Grüttner zu Besuch im Uniklinikum

Mitte Mai diesen Jahres lag eine ungewöhnliche Häufung von Infektionen mit dem Bakterium Enterohämorrhagische Escherichia coli (EHEC) vor. Zu Beginn waren im Frankfurter Universitätsklinikum elf Patienten in Behandlung, die unter schweren blutigen Durchfällen leiden.

Allen war gemein, dass sie im selben Unternehmen beschäftigt und zwischen 20 und 40 Jahre alt sind. Üblicherweise kommen Infektionen mit Escherichia coli vornehmlich bei Kindern und älteren Menschen vor, dem Robert-Koch-Institut werden jährlich ca. 1.000-1.500 solcher Fälle gemeldet.

Der hessische Sozialminister Stefan Grüttner machte sich persönlich ein Bild der Versorgungssituation der HUS-Erkrankten (EHEC) an

der Universitätsklinik in Frankfurt. „Die Erkrankungen mit dem EHEC-Erreger sind sehr ernst zu nehmen. Dass es den Patienten im Universitätsklinikum Frankfurt mittlerweile besser geht und erste Betroffene wieder entlassen werden konnten, ist vor allem dem großen Einsatz der behandelnden Ärzte, dem Pflegepersonal und dem übrigen Klinikpersonal zu verdanken. Sie setzten sich seit Tagen über die Maßen für die Patienten ein und scheuen auch keine Mehrarbeit. Mein Dank gilt auch den Labortechnikern und Mikrobiologen, die mit ihrer oft unbeachteten Arbeit einen wichtigen Beitrag leisten. Sie tragen einen großen Anteil daran, für die Patienten die geeignete Therapie zu finden und dem Erreger auf die Spur zu kommen.“ so Minister Grüttner über seine Beobachtungen am Klinikum.



Minister Grüttner inspizierte u.a. das mikrobiologische Labor ...



... und berichtete der Presse seine Beobachtungen

VERANSTALTUNGEN

ONKOLOGISCHE ABENDFORTBILDUNG AM HOSPITAL ZUM HEILIGEN GEIST 2011

MITTWOCH, 21. SEPTEMBER 2011
17:00-19:15 Uhr

PROGRAMM:

17:00-17:25 Uhr
Medizinische Klinik, Prof. Duchmann
Neubildungen im Ösophagus – aktuelle Therapie

17:25-17:50 Uhr
Chirurgische Klinik, PD Dr. Gawad
Kolonkarzinom – wann und warum künstlicher Darmausgang

17:50-18:15 Uhr
Gynäkologie Dr. Lieb
Systemische Therapie gynäkologischer Malignome

18:15-19:15 Uhr
Paneldiskussion
Vorstellung Fallmanagement

Ort: Literaturhaus, Schöne Aussicht 2,
60311 Frankfurt am Main

Niedergelassene Kollegen:
Dr. Kummer, Herr Ockelmann, Dr. Steiner
Anästhesie/Schmerztherapie (Dr. Taufkirch)
Psychosomatik (Dr. Drefahl)
Spezialisierte ambulante palliative Versorgung (SAPV) (Dr. Ruppert)
Ernährungsteam (Frau Rötzer)
Onkologische Ambulanz (Dr. Schieferstein)

Herausgeber:

Frankfurter Klinikallianz
Verleger/Verlag: GLORIA MVNDI GmbH

Anschrift:

Frankfurter Klinikallianz
c/o GLORIA MVNDI GmbH
Waldschmidtstraße 19
60316 Frankfurt

Kontakt:

GLORIA MVNDI
Tel.: (069) 97769-118
Fax: (069) 15341-559
E-Mail: info@klinikallianz-frankfurt.de
www.klinikallianz.de

VERANSTALTUNGEN
DONNERSTAG, 08. SEPTEMBER 2011

16:00–17:00 Uhr

MAMMADIAGNOSTIK – BIRADS FÜR DUMMIES

Referent/Kursleiter: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Konferenzraum, EG, Gebäude A, Raum 084, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

MONTAG, 12. SEPTEMBER 2011

20:00–22:00 Uhr

QUALITÄTSZIRKEL MAMMADIAGNOSTIK, ZYTOKERATINE UND IHRE BEDEUTUNG IN DER MAMMA-CA-DIAGNOSTIK

Referent: Prof. Dr. med. Gerhard Mall, Direktor des Instituts für Pathologie am Klinikum Darmstadt, Chefarzt des Instituts für Pathologie Klinikum Frankfurt Höchst; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Gemeinschaftsraum, 2. OG, Anmeldung erbeten: Tina Schwiegershausen, Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, 22. SEPTEMBER 2011

16:00–17:00 Uhr

DOSISMESSUNGEN AM INKUBATOR

Referent: Prof. Dr. med. Volker Klingmüller, Kinder-radiologie, Klinik für Strahlendiagnostik Universitätsklinikum Gießen und Marburg, GmbH Standort Marburg, Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Gemeinschaftsraum, 2. OG, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, 06. OKTOBER 2011

16:00–17:00 Uhr

NEUE LEITLINIEN DER BÄK IN DER CT (KR)

Referent: Ravikumar Loganathan, Assistenzarzt im Institut für Radiologie Klinikum Frankfurt Höchst; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Konferenzraum, EG, Gebäude A, Raum 084, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

FREITAG UND SAMSTAG, 14. UND 15. OKTOBER 2011, 1. WOCHENENDE

Freitag 9:00–17:00 Uhr, Samstag 8:00–18:00 Uhr

KURS ZUR ZERTIFIZIERUNG ALS FACHKRAFT FÜR MAMMADIAGNOSTIK

Für in der Mammographie tätige MTRA und medizinische Fachangestellte, Zertifikat durch die Deutsche Röntgengesellschaft e.V.; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Gemeinschaftsraum, 2. OG, Info: Fon: (069) 3106–3043, birgit.jachmann@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, 27. OKTOBER 2011

16:00–17:00 Uhr

TRAUMATISCHE INTRACRANIELLE BLUTUNG – DIAGNOSTIK & THERAPIE

Referent: Philip Kohler, Assistenzarzt im Institut für Radiologie Klinikum Frankfurt Höchst; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Konferenzraum, EG, Gebäude A, Raum 084, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, FREITAG UND SAMSTAG, 10., 11., 12. NOVEMBER 2011, 2. WOCHENENDE

DONNERSTAG 15:00–19:00 UHR, FREITAG 9:00–17:00 UHR, SAMSTAG 8:30–17:00 UHR

KURS ZUR ZERTIFIZIERUNG ALS FACHKRAFT FÜR MAMMADIAGNOSTIK

Für in der Mammographie tätige MTRA und medizinische Fachangestellte, Zertifikat durch die Deutsche Röntgengesellschaft e.V.; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Gemeinschaftsraum, 2. OG, Info: Fon: (069) 3106–3043, birgit.jachmann@KlinikumFrankfurt.de

MONTAG, 14. NOVEMBER 2011

20:00–22:00 Uhr

QUALITÄTSZIRKEL MAMMADIAGNOSTIK BRUSTZENTRUM HÖCHST

Referenten: Prof. Dr. med. Volker Möbus, Chefarzt der Klinik für Gynäkologie & Geburtshilfe Klinikum Frankfurt Höchst; Prof. Dr. med. Markus Müller-

Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Gemeinschaftsraum, 2. OG, Anmeldung erbeten: Tina Schwiegershausen, Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, 17. NOVEMBER 2011

16:00–17:00 Uhr

TIPS & TRICKS- EINSTELLTECHNIK DER WIRBELSÄULE

Referenten: Birgit Jachmann/ Schulleiterin der MTA-Schule Klinikum Frankfurt Höchst; Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Konferenzraum, EG, Gebäude A, Raum 084, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, 24. NOVEMBER 2011

16:00–17:00 Uhr

GRUNDLAGEN DER MEHRZEILENDETEKTOR-CT (MDCT)

Referent: Dr. med. Pius Dörr, Assistenzarzt am Klinikum Frankfurt Höchst; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Konferenzraum, EG, Gebäude A, Raum 084, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de

DONNERSTAG, 08. DEZEMBER 2011

16:30–17:30 Uhr

RADIOLOGISCHE DIAGNOSTIK VON SPORTVERLETZUNGEN MIT DER MRT

Referent: Dr. med. Fawad Khan, GP Radiologie, Mainzer Landstrasse/Frankfurt am Main; Kursleitung: Prof. Dr. med. Markus Müller-Schimpfle, Chefarzt des Instituts für Radiologie am Klinikum Frankfurt Höchst, Seniorpartner der Radiologischen Gemeinschaftspraxis Mainzer Landstrasse/Höchst/Kelkheim, Konferenzraum, EG, Gebäude A, Raum 084, Info: Fon: (069) 3106–2818, radiologie@KlinikumFrankfurt.de